



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

Economia Comportamental e Políticas Públicas – Diagnóstico para a criação de um Nudge

Nudge e a Adesão aos Tratamentos

Trabalho Final na modalidade de Dissertação
apresentado à Universidade Católica Portuguesa
para obtenção do grau de mestre em Gestão

por

João Emanuel Cardoso Moça

sob orientação de

Professor Doutor Carlos Eduardo Evangelisti Mauro

Católica Porto Business School

Outubro 2017

Agradecimentos

Quero agradecer ao meu orientador, Dr. Carlos Mauro, por todo o acompanhamento e por todas as preciosas dicas que me forneceu ao longo da elaboração desta tese, assim como a todos os professores e colegas que me acompanharam ao longo do meu percurso académico.

Ao João Pires da Silva, amigo de uma vida, agradeço por, passado tantos anos, continuar a estar presente naquela que é mais uma importante etapa da minha vida. A tua amizade é sem dúvida uma fator de inspiração e motivação quando os mais complexos desafios dão de caras comigo.

À Carolina Barros, amiga de uma vida, agradeço todas as vezes que, incondicionalmente, esteve lá para me confortar e motivar fosse qual fosse a natureza do desafio que eu fosse enfrentar.

Ao Diogo Meireles, gostaria de lhe agradecer, de forma muito especial, por toda a amizade, companheirismo e lealdade que temos vindo firmar, assim como todo o apoio fornecido ao longo deste programa de mestrado.

Ao meu irmão que, apesar de mais novo, considero-o uma das minhas referências, um enorme obrigado por todo o apoio.

Por último, mas não menos importantes, quero agradecer aos meus pais por todas as oportunidades que até agora me proporcionaram. Foram sem dúvida o pilar base tanto do meu percurso pessoal como académico.

Resumo

A adesão aos tratamentos representa, cada vez mais, um dos principais focos dos profissionais de saúde, na medida em que estes definem como sendo um imperativo a sua promoção.

O presente plano de tese procura, conjugando uma vertente de revisão de literatura com uma vertente de análise de casos práticos, fornecer as condições necessárias para que, através da utilização de conceitos da Economia Comportamental, possam ser encontradas as condições para criar políticas que resolvam os problemas que afectam os níveis de adesão em Portugal.

As políticas de incentivo a uma maior adesão aos tratamentos damos o nome de Nudges.

Este plano de tese adopta uma abordagem de cariz qualitativo, contando com uma forte componente de revisão de literatura onde é feito um enquadramento teórico relativamente ao tema do plano tese e a alguns conceitos relacionados com a adesão e a Economia Comportamental, seguindo-se de uma análise à situação portuguesa e terminando com a análise a casos de nudge implementados e respectivas propostas para o caso português.

Palavras-chave: Adesão, Nudge, Economia Comportamental, Políticas Públicas, Doenças.

Abstract

Adherence to treatment represents, increasingly, one of the main focuses of health professionals, insofar as they define it as an imperative to promote it.

The present thesis plan, combining a literature review section with a case study perspective, provides the necessary conditions so that, through the use of Behavioral Economics concepts, the conditions can be found to create policies that solve the problems affecting the levels of membership in Portugal.

Policies to encourage greater adherence to treatments are called Nudges.

This thesis plan adopts a qualitative approach, with a strong literature review component where a theoretical framework is made regarding the theme of the thesis plan and some concepts related to membership and Behavioral Economics, followed by a analysis to the Portuguese situation and ending with the analysis of nudge cases implemented and respective proposals for the Portuguese case.

Keywords: Adherence, Nudge, Behavioral Economics, Public Policies, Disease

Índice

Agradecimentos	iii
Resumo	v
Abstract	vii
Índice	ix
Índice de Tabelas	xii
Introdução.....	14
Enquadramento Teórico.....	18
1. Conceito de Adesão.....	18
1.1. Determinantes da Adesão.....	23
1.1.1. Determinantes sócio-económicos.....	23
1.1.2. Determinantes relacionados com o acompanhamento e com o Sistema de Saúde.....	25
1.1.3. Determinantes relacionados com a doença	26
1.1.4. Determinantes relacionados com o tratamento.....	27
1.1.5. Determinantes relacionados com os pacientes.....	28
2.Economia Comportamental e Políticas Públicas.....	29
2.1 Nudge	31
2.1.1.Default Bias	34
2.1.2. Aversão à perda.....	35
2.1.3. Sobrestimação de eventos raros	36
2.1.4. Normas Sociais.....	37
2.1.5. RCT (Randomized Controlled Trial)	38
Parte II	39
1. Metodologia.....	39
2.Análise da Situação Portuguesa	39
2.1. Comportamentos na Adesão aos tratamentos.....	48

3. Criação e/ou aplicação de um nudge para aumentar a adesão aos tratamentos	53
3.1. Nudge com utilização de embalagens inteligentes de Ducplau, L. Et al. (2012).....	53
3.2. Nudge sustentado num programa de envio de mensagens diárias através do telemóvel de Pop-Elches, et al. (2011)	54
3.3. Nudge proposto por Castaño, P., et al. (2012) onde é abordado um reminder	55
3.4. Nudge sustentado num sistema de incentivos baseado num sistema de recompensas aleatório de Kimmel, S., et al. (2012).....	56
3.5. Nudge sustentado num sistema de incentivos baseado num sistema de recompensas aleatórias de Barnett, P., et al. (2009).....	58
3.6. Nudge baseado na Aversão à Perda e na Hipótese Padrão de Taylor & Buttenheim (2013).....	59
3.7. Nudge baseado nas Normas Sociais de Parke & Smith (2007).....	60
3.8. Nudge baseado na Default Bias de Abadie&Gay (2006).....	62
4. Prosposta de Nudges/Sugestões.....	63
5.Conclusões.....	67
Limitações de Pesquisa.....	68
Sugestões de Pesquisa Futura.....	69
Bibliografia.....	71

Índice de Tabelas

Quadro 1.....	35
Quadro 2.....	36
Quadro 3.....	37
Quadro 4.....	38
Quadro 5.....	39
Quadro 6.....	40
Quadro 7.....	43

Introdução

Com uma parte significativa da população a não cumprir os tratamentos que lhe são prescritos pelos mais diversos motivos, urge a necessidade de promover um conjunto de medidas/políticas que ajudem na promoção de níveis de adesão mais elevados. A falta de adesão aos tratamentos constitui já um problema à escala global, com cerca de metade dos doentes em países mais avançados a não aderirem ao prescrito pelos profissionais de saúde, sendo que em países subdesenvolvidos esta percentagem assume valores ainda mais elevados (Bugalho & Carneiro, 2004).

Na base de níveis de adesão reduzidos estão inúmeras causas, que vão desde do tipo de tratamento (tendo por base a complexidade e o custo), a envolvência do profissional de saúde e a resposta do doente, assim como características que lhe são inerentes (Bugalho & Carneiro, 2004).

Um estudo publicado pelo Washington Post revela que o problema da adesão não é um problema de natureza exclusivamente económica. Por vezes, é um acontecimento mal interpretado onde diversas razões surgem na tentativa de o justificar. Por exemplo, no caso das pessoas idosas, segundo dados da Food and Drug Administration, existe uma enorme dificuldade em cumprir com o tratamento devido à enorme quantidade de prescrições que recebem a cada ano, ao passo que outros revelam dificuldade na compreensão das indicações dos profissionais de saúde e outros preocupam-se mais com os efeitos colaterais dos medicamentos ou não se convencem dos benefícios dos mesmos (Bernstein, 2015).

Donovan & Blake (1992) enunciam que são já vários os pacientes que demonstram vontade de fazerem parte do processo de tratamento, procurando obter o máximo de informação possível acerca do mesmo e reivindicando maiores níveis de interação com os profissionais de saúde.

A Economia Comportamental aliada às políticas públicas surge no sentido de apresentar um meio alternativo para a promoção de uma alteração ao comportamento. Surge porque a base da Economia Comportamental assenta no estudo da psicologia humana aplicada à tomada de decisão, tipicamente de natureza económica, mas aplicável também de forma bastante ampla a decisões

relativas a comportamentos de saúde. Uma premissa base da Economia Comportamental é que os seres humanos são “previsivelmente irracionais” em vez de puramente racionais. Quer isto dizer que eles nem sempre atuam em conformidade com aqueles que são os seus melhores interesses, como enunciam os modelos mais tradicionais (Firlik, 2014).

As políticas públicas acabam por representarem uma espécie de alicerce para a Economia Comportamental, uma vez que, segundo Stoicov (2014) as políticas públicas podem definir-se como sendo uma ação intencional que se compromete a alcançar determinados objetivos. Ainda segundo Stoicov (2014) a intenção que está na origem da elaboração de uma política pública resulta da necessidade de combater um problema integrado na sociedade e enumera os problemas da saúde pública como exemplo.

Afirma ainda que, por de trás de uma política pública bem sucedida, está uma alteração necessária de atitude por parte dos cidadãos e que por esse mesmo motivo a Economia Comportamental assume um papel relevante, devido ao facto de a mesma sustentar a premissa que as nossas atitudes não são tão racionais como pensamos ser e que a todo o momento sofrem alterações, sendo que as políticas públicas devem procurar representar um moto de influências, sendo imperativo que essas mesmas influências delineiem apenas quais os caminhos a serem seguidos.

Cabral & Silva (2010) elaboraram um estudo, que serviu de suporte bibliográfico a esta tese, onde nos alertam para a realidade expressa em números dos níveis de adesão aos tratamentos em Portugal.

Segundo estes dois autores, cerca de 46,7% dos intervenientes no seu estudo (quase metade) não cumpre a prescrição médica que lhe foi dirigida pelo simples facto de se esquecer.

De igual forma relevante, surge também o facto de cerca de 18,3% dos doentes não adquirir os medicamentos por falta de meios monetários, sendo este um problema com principal incidência sobre os inquiridos menos instruídos e mais idosos.

Os efeitos secundários produzidos pelos medicamentos, assim como, o abandono do tratamento devido ao facto do paciente já se sentir melhor também apresentam números bastantes significativos no que respeita à falta de adesão, influenciando 22,2% e 26,6% dos inquiridos, respectivamente.

Com esta tese, pretendo fornecer uma contribuição para o desenvolvimento de novas políticas que possam contribuir para o melhoramento dos níveis de adesão terapêutica em Portugal.

Para alcançar esse objetivo esta tese é composta por uma alargada revisão de literatura, onde são analisadas cinco heurísticas da Economia Comportamental que estão na base da elaboração de políticas públicas (nudge), sendo elas: o Default Bias (opt-in/opt-out), a aversão à perda, a sobrestimação de eventos raros, as normas sociais e os RCT (Randomized Controlled Trial).

Esta tese está dividida em duas partes distintas.

Na primeira parte é apresentada uma revisão de literatura acerca do conceito de adesão, assim como, dos determinantes que lhe são inerentes.

É também apresentado o conceito de Nudge e também de Economia Comportamental e Políticas Públicas, onde posteriormente são apresentadas as heurísticas que estão na base deste estudo.

Na segunda parte, é analisada a situação portuguesa e expostos diferentes casos práticos da implantação de nudges abordando as heurísticas já referidas.

Ainda na segunda parte são retiradas um conjunto de conclusões acerca de como a implementação de nudges pode constituir uma solução para colmatar o problema da adesão em Portugal.

Enquadramento Teórico

1. Conceito de Adesão

A não adesão, por parte do paciente, ao tratamento resulta da não iniciação ou do abandono do tratamento que lhe foi proposto por uma entidade de saúde responsável. Estima-se que, em média, cerca de 20 a 30% das receitas não chegam a ser levantadas e que metade dos pacientes não seguem as instruções fornecidas pelos médicos, mesmo quando a sua própria vida depende disso (Bernstein, 2015).

A não adesão aos tratamentos médicos tende a ser um problema pertinaz. Existem vários exemplos de intervenções com vista a resolver este problema que falharam e falham constantemente. Fatores que estão na base da explicação destas falhas prendem-se, maioritariamente, com a falta de fundamentos teóricos sólidos, pelo que se torna altamente necessário inovar tanto a nível teórico, como prático (van Dulmen et al., 2007).

Van Dulmen et.al. (2007) enunciam um caminho bastante simples com vista à resolução deste tipo de lacunas, que passa por rever investigações já existentes de adesão às intervenções e identificar/reunir fundamentos teóricos válidos que permitam delinear intervenções eficazes.

Para melhor entendermos este problema, é necessário ter em mente que a adesão aos tratamentos está associada a um comportamento complexo e multifatorial que é influenciado por diferentes fatores. Destacamos os fatores económicos e sociais, como é o caso da idade, raça, género e situação económica; fatores relacionados com o paciente, tais como o nível de formação/conhecimento, a atitude e as crenças; fatores relacionados com o tratamento, onde enumerámos a severidade dos sintomas e da doença, a complexidade do regime médico, a duração do tratamento e os efeitos secundários. É necessário ainda termos em conta as características de quem acompanha o tratamento, nomeadamente a sua habilidade de comunicação e os seus recursos. Para além disso, é imperativo ter em conta a forma como o

planeamento do tratamento é configurado, isto é, ter em conta a comparticipação do custo dos medicamentos, a qualidade de acesso aos mesmos e a qualidade dos cuidados clínicos.

Estes são exemplos de fatores que da sua interação influenciam o comportamento em relação à adesão aos tratamentos (Viswanathan et al., 2012).

Apesar de a definição de adesão, ou obediência, como lhe quisermos chamar, variar bastante entre as investigações, os investigadores tendem a concordar com o fato de que pelo menos um terço dos pacientes, que constituem a “população” da maioria dos seus estudos, não seguem as recomendações dos médicos. Nesses mesmos estudos, é relatado que a adesão às instruções dadas aos pacientes é significativamente baixa quando se trata de uma população de rendimento baixo, onde o não cumprimento é frequentemente relatado em valores superiores a 60% (Becker and Maiman, 1975).

Bennett & Murphy (1999) defendem que é possível compreender a adesão como sendo um conjunto de categorias de respostas, cuja linha de ação comum corresponde ao cumprimento das orientações fornecidas pelos profissionais de saúde, tais como, a toma correta dos medicamentos, a realização de exercícios físicos, a regulação do tipo e quantidade de alimentos que o paciente ingere, entre outros exemplos.

Existem outros autores com posições distintas e que afirmam que o conceito de adesão estabelece um relacionamento com comportamentos de saúde que vão além do seguimento de orientações, defendendo que o mesmo deve envolver mudanças no conjunto de comportamentos e no sistema cognitivo dos indivíduos e grupos em estudo, a que a título de exemplo podemos enumerar: o consumo moderado de álcool, limitar ou mesmo deixar o consumo de tabaco, identificar de forma prévia situações de stress, ter conhecimento prévio dos efeitos colaterais dos medicamentos aconselhados, adoptar hábitos seguros de relacionamento sexual, utilizar o cinto de segurança, adquirir competências para que seja possível ao paciente proceder à descrição de estados corporais que apontem para alguma anomalia orgânica, entre outras (Ogden, 1996).

Como podemos verificar ao longo do desenvolvimento deste tema, o termo adesão/obediência pode ser definido de várias formas, variando, conforme o

autor, se o mesmo é apresentado/definido num sentido mais lato ou mais estrito.

No caso de Haynes (1979), este entende que a correta definição de adesão está relacionada com o comportamento do paciente em relação ao conselho médico que lhe foi dado, ou seja, se o paciente está a cumprir as indicações no que toca à toma de medicamentos, ao seguimento de dietas ou em relação à alteração de estilos de vida. A esta definição existem outros autores que acrescentam algumas componentes, tais como, o conhecimento do nome correto dos medicamentos e a comparência às consultas de acompanhamento (Becker, Drachman, & Kirscht, 1972 | Nessman, Carnahan, & Nugent, 1980).

No entendimento do que é uma falha na adesão à toma de medicamentos, alguns autores apresentam um grau de especificidade mais elevado, identificando a omissão de doses, a toma de medicamentos por razões erradas, os erros de dosagem ou a interrupção da sequência de tratamentos antes do período recomendado como parte dessas falhas (Haggerty & Roghmann, 1972).

Aliada ao termo adesão/obediência é natural que, nos diferentes meios de literatura, nos deparemos com definições alternativas do termo.

Normalmente, o termo adesão/obediência é originalmente um termo base com associações paternalistas de obediência e com uma culpa atribuída ao paciente quando este em situação de não cumprimento (Falk et al., 2001).

No setor da saúde e assistência médica, como já foi exposto anteriormente, foi definido como sendo “a medida em que o comportamento de um indivíduo (em termos da toma de medicação, seguimento de dietas, mudanças no estilo de vida, etc...) está em consonância com o conselho do profissional de saúde (Haynes, 1979).

O conceito de comportamento é um termo importante na definição de obediência, indicando que a obediência, no seu sentido mais tradicional, está associada ao conjunto de aspetos comportamentais.

Importa referenciar que apesar dos autores até agora expostos igualarem os termos de obediência e adesão, existem outros autores que tomam a obediência como o único termo tradicional e que conceitos como “adesão” resultaram da necessidade de introdução de novos conceitos complementares ao de

obediência que ajudassem a colmatar algumas críticas que eram feitas ao mesmo (Friberg & Scherman, 2005).

Assim sendo, foram introduzidos termos alternativos que são utilizados indistintamente com o conceito de obediência. Temos, portanto, o conceito de adesão (McGavock, Britten & Weinman, 1996; Myers & Midence, 1998), concordância (Kjellgren et al., 1998), aliança terapêutica (Mullen, 1997), colaboração (Moore, 1995) e cooperação (Donovan & Blake, 1992; Holm, 1993).

Todos estes termos focam-se na preparação do paciente para que este consiga fazer escolhas e tomar decisões de forma de forma informada. Porém, Kyngäs, Duffy & Kroll (2000) enunciam que este conjunto de termos alternativos são muitas vezes mal definidos e que, por muitas vezes, são utilizados de forma sinônima.

No caso do termo “adesão”, alguns autores defendem que este termo denota uma maior escolha do paciente em relação ao termo “obediência”, no entanto, tem sido descritos como sinónimos (Marcum et al., 2002). O termo concordância consegue ir mais longe do que os termos referidos anteriormente, na medida em que este se baseia numa negociação entre o paciente e o profissional, assumindo que os dois partilham da mesma posição hierárquica. Espera-se que o profissional de saúde tenha interesse nas crenças de saúde do paciente e que transmita ele próprio também as suas próprias crenças (Mullen, 1997).

Podemos então perceber, através da comparação dos termos, que “obediência” e “adesão” estão mais relacionados com a intenção teórica, como por exemplo, cumprir com determinada prescrição de medicamentos, ao passo que “concordância” está relacionado com alcance de um objetivo ético e prático delineado pelas duas partes intervenientes, de que pode ser exemplo o tratamento (Mullen, 1997).

À relação entre o paciente e o profissional de saúde damos o nome de “aliança terapêutica”. A mesma caracteriza-se pela abertura e respeito pela posição do paciente (Mullen, 1997), indicando maior responsabilidade tanto para o profissional de saúde (qualidade do diagnóstico, do tratamento e das explicações dadas ao paciente) com para o paciente (consequências das escolhas diferentes) (Mullen, 1997).

Todavia, o significado de responsabilidade para o paciente é algo incerto, ainda para mais quando estamos presentes um conjunto de influências normativas que influenciam as possibilidades de ser responsável.

A “colaboração” é vista como um tráfego bidirecional de informação e de apoio mútuo para ajudar o paciente a encontrar o sentido na experiência de ser um beneficiário de cuidados de saúde (Moore, 1995).

Finalmente, a cooperação é descrita como uma relação entre o paciente e o profissional de saúde onde são identificadas as capacidades, as necessidades e as restrições dos decisores. Ao mesmo tempo, os pacientes têm de tornar explícitas as suas necessidades e expectativas e de que forma elas moldam as suas decisões sobre os tratamentos (Donovan, Blake & Patient, 1992).

Percebemos então que os termos adesão e concordância focam-se tanto nas opiniões dos pacientes como na dos profissionais de saúde e na importância de os mesmos desenvolverem pontos de vista em comum, enquanto que os termos cooperação, colaboração e aliança terapêutica focam-se mais na relação entre o paciente e o profissional de saúde (Friberg & Scherman, 2005).

É possível perceber que uma solução viável para o problema da adesão poderá passar por um reconhecimento de que as instruções fornecidas pelo profissional de saúde e os comportamentos adotados pelo paciente são moldados por uma variedade de eventos que podem facilitar ou dificultar a comunicação, constituindo-se assim como um pressuposto primário para se dar uma maior probabilidade do estabelecimento de níveis interessantes de adesão ao tratamento (Moraes, Rolim & Costa Jr., 2009).

1.1. Determinantes da Adesão

Nos últimos anos assistimos a um conjunto de progressos no campo da medicina e da farmacologia que levaram à criação de um novo paradigma no âmbito dos tratamentos.

Diferente do passado, em que a maioria dos tratamentos apenas se encontravam disponíveis em hospitais, verificamos agora que vários remédios eficazes estão disponíveis em ambientes ambulatoriais. Esta mudança de paradigma originou a que os tratamentos modernos se tornassem mais dependentes da auto-gestão do paciente do que eram até então (Kardas, Lewek & Matyjaszczyk, 2013).

Neste novo paradigma, vários autores procuram relacionar os níveis de adesão ao tratamento com um diverso conjunto de determinantes.

Por exemplo, a World Health Organization recomenda que esses determinantes sejam classificadas em 5 dimensões (Sabate, 2003): Determinantes sócio-económicos, determinantes relacionados com a equipa e o sistema de saúde, determinantes relacionados com a condição dos pacientes, determinantes relacionados com o tratamento e determinantes relacionados com o paciente.

1.1.1. Determinantes Sócio-económicos

Dentro dos determinantes sócio-económicos destacamos alguns como a situação de emprego, os valores associados aos custos dos transportes e medicamentos, o cumprimento do trajeto a realizar até ao centro de saúde/hospital/clínica e o nível de instrução.

No caso do nível de instrução, existem vários estudos que defendem que um maior nível de instrução pode levar a um maior nível de adesão ao tratamento (Apter et al 1998; Okuno et al. 2001), ao passo que outros estudos não encontraram qualquer tipo de associação (Norman et al 1985; Horne and Weinman 1999). Apesar de a nossa intuição nos levar para a crença de que pacientes mais instruídos tendem a aderir com mais frequência ao tratamento, Di Matteo (1995) descobriu que mesmo pacientes com elevados níveis de

instrução podem não ter consciência das suas condições ou não acreditar nos benefícios de aderir ao tratamento. Kyngas & Lahdenperä (1999) conseguiram mesmo mostrar que pacientes com menor nível de instrução apresentam um maior nível de cooperação com o tratamento.

No caso da situação de emprego do paciente, esta tende a produzir um efeito independente. Um estudo de Platt et al. (2008) revelou que os pacientes submetidos à experiência do estudo que pacientes atualmente empregados apresentaram maior risco de não adesão em comparação com pacientes desempregados e pacientes aposentados.

Existem ainda algumas variáveis socio-demográficas, de que são exemplo o sexo, a idade e o estado civil tendem a produzir um efeito variável no processo de adesão (Machado, 2009).

Num estudo elaborado por Oslin et al. (2002), relativo à adesão ao tratamento de dependência de álcool, concluiu-se que os pacientes mais velhos apresentaram níveis de adesão ao tratamento e à toma de medicamentos superiores aos pacientes mais jovens. Também num estudo de Greenstein & Siegal (1999) relacionado com adesão aos tratamentos após um transplante, os pacientes mais jovens apresentaram níveis de adesão mais baixos comparativamente com os pacientes mais velhos.

Também no género e estado civil existem níveis de adesão diferentes.

Fine et al. (2009) identifica uma maior expressividade na falta de adesão em indivíduos do sexo masculino, ao passo que Sanchez (1999); Heathaway et al (1999) enunciam que o género não é um fator de previsão na adesão.

O estado civil pode assumir um papel determinante no processo de adesão ao tratamento. Pacientes que vivem acompanhados ou que estão aos cuidados de um familiar tendem a ser mais encorajados a cumprir com as indicações fornecidas, apresentando assim maiores graus de adesão (Lennerling & Forsberg, 2012). Dew et al. (1996) concluíram ainda que pacientes solteiros e que não têm companheiro(a) tendem a apresentar um nível de adesão mais baixo.

1.1.2. Determinantes relacionados com a equipa de acompanhamento

Determinantes relacionados com a equipa de acompanhamento e com o Sistema de Saúde estão relacionados com a qualidade dos mesmos. Entende-se por qualidade o nível de desenvolvimento do sistema de saúde, o nível de formação dos profissionais de saúde que acompanham os tratamentos e o nível de oferta de serviços de saúde. Dependendo da qualidade os processos de adesão podem ser mais acessíveis ou dificultados.

Num estudo realizado por Nemes & Castanheira et al. (2009), onde foi analisada a adesão à TARV (terapia antirretroviral de alta potência para o HIV) observou-se que o grupo de unidades de baixa complexidade assistencial e com piores indicadores de qualidade apresentou um risco de não adesão cerca de quatro vezes superior do que o agregado de alta complexidade assistencial e com indicadores de qualidade superiores.

1.1.3. Principais fontes de financiamento das Organizações sem Fins Lucrativos

Factores relacionados com a doença que influenciam a adesão ao tratamento estão relacionados com a gravidade dos sintomas e as incapacidades provocadas no paciente por parte dos mesmos, tais como, incapacidade a nível físico, psicológico, social e profissional (Machado, 2009). Machado também defende que doenças concomitantes de que são exemplo a depressão o consumo de substâncias de natureza ilícita ou não, também podem influenciar a postura do paciente relativamente à adesão.

Por sua vez, pacientes que sofrem doenças onde os sintomas se manifestam de forma flutuante ou onde os mesmos não chegam mesmo a manifestarem-se (pelo menos numa fase inicial), como por exemplo em doenças como a asma e a hipertensão, apresentam normalmente baixos níveis de adesão (Hungin, 1999).

Todavia, Wild et al. (2004) demonstram que nenhuma evidência consistente mostra que os indivíduos com doenças mais graves, diagnosticadas através de avaliações clínicas, estejam mais predispostos à toma de medicamentos do que aqueles que apresentam estados mais saudáveis.

1.1.4. Determinantes relacionados com o tratamento

São vários os determinantes, relacionados com o tratamento, que podem estar na base da adesão ou não adesão ao mesmo.

Fatores que podem influenciar negativamente a adesão são a complexidade do tratamento, a sua duração e a frequência de alterações a que o mesmo é submetido, assim como a ausência imediata de melhoria dos sintomas e os efeitos secundários da medicação (Machado, 2009).

Num estudo relacionado com o transplante renal, Greenstein & Siegal (1999) concluem que a probabilidade de um paciente não aderir ao tratamento e de não cumprir com as indicações fornecidas pelos profissionais de saúde, é tanto maior quanto maior for o seu tempo de transplante.

Existe uma forte crença de que a complexidade do tratamento constitui uma ameaça à adesão (Jin et al. 2008).

Relacionado com essa complexidade está o número de doses que são prescritas a um paciente. Cramer et al. (1989) demonstram num estudo que a taxa de adesão diminui conforme o número de doses diárias aumenta. Esse mesmo estudo demonstrou que a não adesão aumentou quando o aumento da frequência de dosagem prescrita também aumentou: 20% por uma vez ao dia; 30% por duas vezes ao dia; 60% por três vezes ao dia e 70% para quatro vezes ao dia.

1.1.5. Determinantes relacionados com o paciente

Fatores relacionados com o paciente que produzem influências no seu comportamento relativamente à adesão são os seus recursos psicológicos, o seu nível de conhecimento, a sua postura, as suas crenças e as suas percepções e expectativas (Machado, 2009).

Jin et al (2008) citam um conjunto de outros autores com o intuito de identificar um conjunto de fatores psicológicos que estejam na base da influência de uma adesão positiva aos tratamentos. Segundo estudos desses mesmos autores, a adesão foi melhor quando o paciente era portador das seguintes crenças: Suscetibilidade à doença (Haynes et al 1980; Abbott et al 1996; Spkimens et al 2003); o doente acreditar que doença pode provocar graves consequências para a sua saúde (McLane et al 1995, Sirey et al 2001, Loffler et al 2003); o paciente acredita que o tratamento será eficaz ou consegue perceber os benefícios do mesmo (Lorenz & Branthwaite 1993, De Geest et al 1995, Cochrane et al 1999, Horne e Weinman 1999, Apter et al 2003, Spikmans et al 2003, Krousel Wood et al 2004; Wild et al 2004; Gonzalez et al 2005; Seo and Min 2005).

No sentido contrário, registaram-se piores níveis de adesão quando os pacientes eram portadores de definições erradas acerca de determinados conceitos de saúde ou quando as suas crenças eram igualmente erradas.

Outro fator psicológico importante está relacionado com os receios sentidos pelo paciente. Segundo Apter et al (2003), pacientes com doenças crónicas temem, a longo-prazo, tornarem-se dependentes da medicação, o que acaba por ser um fator negativo para a adesão.

A falta de motivação, por parte do paciente, para alterar o seus comportamentos ou para tomar a medicação são outros factores que estão na base de uma “pobre” adesão (Lim & Nagh, 1991). Os mesmos autores enunciam num estudo que realizaram na Malásia que 85% de doentes considerados hipertensos justificaram o abandono do tratamento com a falta de motivação para o concluir.

2. Economia Comportamental e Políticas Públicas

Quando falamos em Economia Comportamental, falamos de uma área de estudos multidisciplinar, que tem por objetivo complementar informações/conclusões de outros domínios, como é o caso da Economia, Psicologia Cognitiva e Psicologia Social, procurando garantir bases para que o indivíduo tome uma melhor decisão (Cartwright, 2011).

A Economia Comportamental fornece um conjunto de instrumentos que, do ponto de vista psicológico, tornam mais compreensiva a explicação de comportamentos que até então eram identificados como irracionais pela denominada Economia Neoclássica, que ao contrário do que se entendia, são frequentes, economicamente relevantes e previsíveis (Mauro & Salomé, 2016).

No centro da Economia Comportamental reside a crença de que aumentando o realismo da base psicológica da análise económica podemos melhorar a própria economia nos seus próprios termos – gerando visões teóricas, fazendo melhores previsões dos fenómenos de campo e sugerindo melhores políticas. De salientar que esta convicção não implica uma rejeição generalizada da abordagem neoclássica da economia baseada na maximização da utilidade, no equilíbrio e na eficiência (Camerer, 2002).

A Economia Comportamental tem estado na base da criação de algumas políticas públicas. Chetty (2015) divide as implicações da Economia Comportamental para as políticas públicas em três diferentes domínios.

O primeiro está relacionado com as novas “ferramentas” que a Economia Comportamental fornece com vista à influência de comportamentos. Essas “ferramentas” são um conjunto de conceitos provenientes da psicologia que permitem criar alterações nas opções padrão ou elaborar um enquadramento de incentivos baseado em perdas ao invés de ganhos, alargando o conjunto de resultados possíveis de alcançar através de políticas públicas.

Relativamente ao segundo domínio, Chetty (2015) defende que a Economia Comportamental pode produzir melhores previsões sobre os efeitos de políticas já existentes. A incorporação de características comportamentais, como por exemplo a inércia, em modelos neoclássicos pode produzir melhores previsões acerca dos efeitos dos incentivos económicos, tais como os subsídios à poupança-reforma ou os impostos sobre o rendimento.

Por último, o terceiro domínio prende-se com as novas implicações que a Economia Comportamental gera no bem-estar. Enviesamentos comportamentais (como desatenção ou miopia) geram muitas vezes diferenças daquilo que é considerado bem-estar, segundo a perspetiva de um formulador de políticas que depende da utilidade que o agente retira com determinada experiência (o seu bem-estar real) e a decisão do agente (o objetivo que o agente maximiza ao fazer escolhas).

Conforme o enunciado por Mauro & Salomé (2016), actualmente, podemos encontrar na Economia Comportamental uma espécie de revolução capaz de produzir efeitos radicais e duradouros na qualidade de vida das pessoas e comunidades. Todo conhecimento que esta área científica produz poderá ainda ser utilizado por diversas instituições de diversas áreas que vão desde a gestão até as finanças e, no caso de organizações sem fins lucrativos, pode ajudar a criar mecanismos que promovam uma maior captação de doações por parte dos consumidores.

No problema da adesão, é possível encontrar na Economia Comportamental alguns conceitos que poderão constituir a base delineatória do caminho a seguir para fazer face à não adesão do paciente ao tratamento. Neste sentido, serão descritos os conceitos de “*default bias*”, de aversão à perda, da sobrestimação de eventos raros e de normais sociais.

2.1. Nudge

Normalmente, descrevemos uma política pública como sendo algo que assume a forma de imposição ou proibição, ou de programas extensos de conscientização, que visam a produção de resultados no médio e longo prazo. Contudo, existem outras políticas que se revestem da lógica de produzir influências nas pessoas que, por sua vez, as levem a seguir determinada direção, sem que de alguma forma se interfira na liberdade individual do indivíduo. A este tipo de política dá-mos o nome de *nudge* (Mauro & Salomé, 2015).

Agentes políticos têm na sua “caixa de ferramentas” da Economia Comportamental tanto nudges considerados Paternalistas como não-paternalistas.

No caso dos nudges paternalistas, os agentes políticos responsáveis pela formulação de políticas públicas procuram, através dos mesmos, identificar a escolha ideal para os consumidores e, em seguida, empurram os consumidores para essa mesma escolha, definindo opções padrão ou manipulando a aversão à perda dos visados. Por sua vez, os nudges não-paternalistas fornecem feedback, lembretes oportunos ou procuram simplificar o processo de tomada de decisão, a fim de facilitarem aos consumidores a escolha do seu melhor interesse, não exigindo que sejam os agentes políticos a formular uma escolha ótima (Abdukadirov, King & Wille, 2016).

Thaler & Sustein (2008) citados por Hausman & Welch (2010) definem Nudge através da exposição de alguns exemplos práticos. Um dos exemplos expostos é o de Carolyn, que tem a responsabilidade de determinar a forma como vão estar exibidos os alimentos em refeitórios escolares. Carolyn sabe que a forma como vai exibir os alimentos produz uma influência direta naquela que será a escolha das crianças. Ela tem várias opções. Pode, por exemplo, organizar os alimentos de forma aleatória ou com o objetivo de maximizar os lucros. Podem, também, apresentar uma disposição dos alimentos que leve as crianças a realizar uma refeição o mais nutritiva possível. Para Thaler & Sustein (2008) Carolyn é considerada um “arquiteto de escolha”. Um arquiteto de escolha é aquele que tem a responsabilidade pela organização do contexto em que as pessoas tomam decisões. Eles definem o fundo contra o qual as pessoas realizam as suas escolhas, independentemente da sua influência ser ou não reconhecida (Thaler & Sustein, 2008). Semelhante a definição de Mauro &

Salomé (2015), Thaler e Sunstein (2008) na sua visão/definição de nudge entendem o mesmo como sendo qualquer aspeto de arquitetura de escolha que altera o comportamento das pessoas de forma previsível, sem proibir quaisquer opções, ou alterando significativamente os seus incentivos económicos.

É importante entender que o objetivo de vários nudges passa por tornar a vida da população mais simples, segura e fácil de viver. É possível reconhecer que alguns nudges são descritos como uma forma de paternalismo pelo facto de orientarem as pessoas para seguir determinada direção, porém, mesmo quando isso acontece, os nudges são desenhados para preservar uma plena liberdade de escolha (Sunstein, 2014).

Devem ainda representar uma intervenção fácil e “barata”. De reforçar ainda que um nudge preserva a liberdade individual do indivíduo e que por esse motivo não devemos nunca considerar um ordem/regra como um nudge. Colocar fruta ao nível dos olhos (para atrair a atenção e, portanto, aumentar a probabilidade de a escolher) é considerado um nudge. Proibir comida com características menos saudáveis não (Thaler & Sunstein, 2008, p.6).

De pequenas mudanças em textos até para inovações de novos produtos, os nudges variam amplamente em termos de implementação e características (Lyons & House, 2012).

Segundo Ly. Et. al (2013) Independentemente do método ou do meio utilizado para a implementação, os nudges compartilham características que podem ser classificadas em quatro categorias: Incentivo ao autocontrole vs Incentivo ao comportamento desejado; Externamente-imposto vs Auto-imposto; Atenção (Consciente) vs Desatenção (Inconsciente); Encorajar vs Desencorajar.

A primeira categoria averigua se um nudge é criado com o intuito de promover o autocontrole e, dessa forma, ajudar o indivíduo a seguir com uma determinada decisão. Exemplo disso, poderá ser o incentivo à realização de um plano de aposentadoria. Este tipo de nudges ajuda, sobretudo, a corrigir a discrepância entre aquilo que as pessoas gostariam de fazer e aquilo que realmente acabam fazendo.

Em outros âmbitos, tais como a “produção” de lixo, nem sempre é possível encontrar nos indivíduos comportamentos considerados corretos, pelo que se torna necessário a criação de nudges que promovam comportamentos considerados desejados. Este tipo de comportamentos pretendidos não estão, na

sua maioria, no topo da mente para grande parte dos cidadãos, pelo que se torna difícil que os mesmos por iniciativa própria alterem o seu próprio comportamento. Assim sendo, urge criar nudges através da exposição de condições que promovam a ativação de padrões comportamentais latentes ou inexistentes (Ly et al., 2013).

A segunda categoria considera um tipo de nudge que é voluntariamente adotado. Nudges auto-impostos são voluntariamente adotados por pessoas que pretendam adotar um determinado comportamento padrão que os próprios sentem ser importante. No caso da poupança, um exemplo deste tipo de nudges poderá ser o próprio indivíduo solicitar uma redução no limite do seu crédito.

No caso dos nudges impostos externamente, estes não exigem que o indivíduo o busque voluntariamente. Em vez disso, este tipo de nudge vai moldando de forma passiva o comportamento devido à forma como apresentam opções disponíveis sem colocar restrições (Ly et al., 2013)

Na terceira categoria é considerado um tipo de nudge que procura guiar o indivíduo a abordar as suas tomadas de decisões de forma mais cognitiva e deliberada, removendo assim alguns dos efeitos de influências comportamentais, muitas vezes absorvidas de forma inconsciente, presentes em determinado contexto, ou então orientar o indivíduo para uma abordagem mais automatizada que utiliza influências comportamentais bem estabelecidas ou heurísticas. “Nudges conscientes”; orientam os indivíduos para um estado mais controlado e ajudam as pessoas a seguir com um comportamento padrão que eles gostariam de realizar, mas têm problemas em implementar.

Este tipo de nudges influenciam questões como a intenção de adoptar uma dieta saudável, parar de fumar, praticar exercício e poupar mais. Este é um tipo de nudge que procura ajudar as pessoas a realizar escolhas com vista no futuro, fazendo-as adoptar determinados comportamentos no presente (Ly et al., 2013).

Por último, na quarta categoria é considerado um tipo de nudge que produz tanto incentivos como desencorajamentos à adoção de determinado tipo de comportamento.

Quando este tipo de nudges se revestem de uma característica incentivadora eles facilitam a implementação ou a continuação de um determinado comportamento. Por outro lado, quando se revestem de uma característica

desencorajadora eles procuram prevenir ou impedir um determinado tipo de comportamento que é considerado ser indesejável (Ly et al., 2013).

2.1.1. Default Bias

Default Bias é um conceito que se relaciona com a tendência que os indivíduos têm de optar por uma opção (não obrigatória) pré-definida por uma outra entidade, mesmo que essa não seja a mais fácil ou benéfica para o seu bem-estar (Johnson & Goldstein, 2013). Este é um conceito que permite às entidades de saúde retirar o máximo de proveito do mesmo, pois é possível manipular a opção pré-definida, alterando-a para uma que melhor sirva o interesse de maximização da adesão dos pacientes ao tratamento. Alterações entre opções “opt-out” – onde se obriga os indivíduos a ativamente a rejeitarem a opção – e opções “opt-in” – onde os indivíduos têm a liberdade de tomar a decisão de o fazer ou não – são os dos melhores exemplos de programas de “*Default Bias*”.

Um exemplo prático deste tipo de programas poderá a descoberta de Abadie e Gay (2006) em que os mesmos afirmam que o as taxas de doação de órgãos de cadáveres em “países opt-out” são 25% superiores em relação aos “países opt-in”.

2.1.2. Aversão à perda

Aversão à perda refere-se ao fenómeno de que ganhar um prémio produz sempre um valor emocional inferior ao de perder um prémio no mesmo valor (Tversky & Kahneman, 1991). Na relação deste conceito com a adesão aos tratamentos podemos entender que um “Nudge” que poderá potenciar este conceito ao máximo será o de criar um sistema de incentivos que provoque a perda de determinado prémio/recompensa quando se verificar que o comportamento do paciente não corresponde ao pretendido (Stevens, 2014).

Volpp et al. (2008) realizaram uma experiência em que acompanharam um grupo de adultos com um índice de massa corporal elevada. Este grupo depositou uma quantia em dinheiro no início do mês de acompanhamento. Este dinheiro seria reembolsado caso as metas de perda de peso fossem cumpridas. O grupo de investigação descobriu que os adultos que participaram nesta experiência de contrato de depósito apresentaram maiores níveis de perda de peso a curto prazo do que o grupo de controle.

2.1.3. Sobrestimação de eventos raros

A Sobrestimação de eventos raros refere-se aos indivíduos que frequentemente interpretam mal a probabilidade de eventos considerados raros sucederem (Stevens, 2014). Este sistema poderá ser aproveitado ao máximo, por parte dos intervencionistas, através da criação de um sistema de recompensas aleatório que tenha por base um prémio grande, mas com probabilidade reduzida de alcançar (Loewenstein, John, & Volpp, 2013).

Por exemplo, Haisley et al. (2012) descobriram que os indivíduos a quem lhes era oferecido um sistema de recompensas aleatório para completar uma Avaliação de Risco de Saúde (HRA) apresentavam maior probabilidade de terminar o tratamento em comparação com outros métodos de incentivo, tais como, condições fixas de pagamento e outras condições de controle.

2.1.4 Normas Sociais

As normas sociais procuram fornecer uma explicação acerca de como o feedback dado à performance de outros indivíduos tem um impacto direto na nossa performance (Stevens, J., 2014).

Através das normas sociais é possível apresentar aos pacientes que registam piores índices de adesão aos tratamentos conjuntos de estatísticas que demonstram que o cidadão “comum” cumpre aquilo que lhe é prescrito pelo médico, tonando-se assim bastante provável que esses pacientes venham a alterar os seus comportamentos de forma a estarem a sintonia com aquilo que é considerado “normal”.

Importa referir que as normas sociais podem ser categorizadas em normas descritivas (obtenção de um feedback analisando o comportamento de uma pessoa comum) e normas injuntivas (obtenção de um feedback analisando de um determinado comportamento tendo por base a ótica/opinião de terceiros) (Stevens, J.; 2014)

Por passarem a informação que determinado grupo de pessoas segue uma determinado linha de comportamento a outras pessoas, as normas sociais são identificadas como sendo um dos nudges mais eficazes. Tal informação é tanto mais eficaz quanto mais local e específico for a sua aplicação (a maioria das pessoas numa determinada comunidade opta por vacinar-se contra algo) (Sunstein, 2014).

2.1.5 RCT (Randomized Controlled Trial)

Os randomized controlled trials são uma forma de proceder à avaliação do impacto em situações em que a população recebe um programa ou é submetida a intervenções políticas. Esta avaliação, é feita a grupo de pessoas aleatoriamente selecionados de uma determinada população elegível. Dessa mesma população elegível é ainda selecionado um grupo de controle. Desta forma, é possível perceber a medida em que os impactos planeados estão a ser alcançados, percebendo, através da comparação entre os dois grupos selecionados, se determinado esquema, programa ou política pública produz melhores efeitos do que outros utilizados anteriormente (White, H., Sabarwal S. & T. de Hoop, 2014).

Parte II

1. Metodologia

No seguimento da revisão de literatura percebemos que o problema da adesão terapêutica pode ser combatido através de meios disponibilizados pela Economia Comportamental.

Através da Economia Comportamental, é possível desenvolver um conjunto de políticas públicas que possam estar na base de um melhoramento nos níveis de adesão em Portugal.

Assim sendo, a segunda parte deste trabalho consistirá numa análise da situação portuguesa, onde procurarei perceber quais os motivos que levam os portugueses a não aderirem ou não aderirem parcialmente aos tratamentos que lhes são prescritos e, posteriormente, apresentar um conjunto de casos práticos de implementação de nudges que possam ajudar a colmatar os problemas identificados.

Este é um estudo de natureza descritiva que tem por objetivo produzir um conjunto de conclusões relativamente à situação portuguesa e sugerir um nudge que possa promover o melhoramento dos problemas identificados.

2. Análise da Situação Portuguesa

Explorado o conceito de adesão, assim como, os vários factores que estão na base da sua determinação, urge, no desenvolvimento deste estudo, fazer uma análise ao caso português, explorando todos os seus pontos fortes e debilidades no que ao referido tema diz respeito.

Segundo Cabral & Silva (2010), a adesão aos tratamentos é um fenómeno de complicada apreensão, o que não permite que o mesmo seja abordado de uma forma directa pelo simples facto de a população assumir as perguntas relativas ao seu nível de adesão de forma normativa, respondendo de acordo com aquilo que sabem ser a norma social prescritiva e influenciando assim os seus graus de cumprimento.

Os mesmos autores elaboram um estudo bastante elucidativo relativamente à adesão aos tratamentos, adotando uma abordagem descritiva ao invés de directa, para que desta forma fosse possível explorar de forma mais eficiente as diferenças de atitude da população utilizada no estudo.

De forma a apresentar os seus resultados de uma forma mais organizada, Cabral & Silva (2010) apresentam um conjunto de quadros/tabelas onde expõem um conjunto de diferentes motivos que levam os pacientes a não realizar os tratamentos na totalidade.

Quadro 1 – Motivos extrínsecos que podem levar as pessoas a não seguir totalmente as indicações dadas pelos médicos.

	N	%	N	%	N	%
Por esquecimento	654	46,7	200	14,3	101	7,2
Adormecer antes das horas em que deve tomar a medicação.	60	4,3	146	10,4	39	2,8
Preguiça em tomar os medicamentos	105	7,5	132	9,5	86	6,2
Falta de instrução/Conhecimento	97	6,9	152	10,8	109	7,8
Estar fora de casa ou longe do local onde têm os medicamentos (não planejar)	36	2,6	111	7,9	107	7,7
Mudança de rotinas	19	1,4	69	4,9	80	5,7
Não ter tempo/Por estar ocupado	34	2,4	101	7,2	87	6,2
Falta de recursos económicos/ Por ser caro	261	18,6	245	17,5	168	12
Forte crenças religiosas ou culturais sobre a saúde e os tratamentos	5	0,4	9	0,6	15	1,1
Por estarem deprimidas	8	0,6	14	1	25	1,8
Por não querer tomar medicamentos/Não gostar de tomar medicação	92	6,6	96	6,8	179	12,8
Falta de apoio emocional	8	0,6	22	1,6	41	2,9
NS/NR	21	1,5	105	7,5	362	25,8
Tolal	1400	100	1400	100	1400	100

Fonte: Cabral&Silva (2010)

Neste quadro elaborado por Cabral&Silva (2010), verificou-se que na realidade portuguesa o principal motivo extrínseco que leva os pacientes a não seguirem totalmente as recomendações dadas pelos médicos reside no esquecimento, sendo que este motivo foi verificado em quase metade dos casos.

Também com uma percentagem significativa surge a “Falta de recursos económicos/ Por ser caro”, sendo que os restantes motivos evidenciados completam o restante terço, assumindo percentagens menos elevadas.

Quando analisamos as razões secundárias e terciárias que levam o paciente a não seguir totalmente as indicações dadas pelos médicos, verificamos que no caso das secundárias evidenciam-se a “Falta de recursos económicos/ Por ser caro” e a “Falta de instrução/ Conhecimento”. Por sua vez, nas razões terciárias vemos evidenciadas a “Por não querertomar medicamentos/ Não gostar de tomar medicação” e a “Falta de recursos económicos/ Por ser caro”, respectivamente.

Quadro 2

	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Quase sempre
Às vezes esqueço-me de tomar os medicamentos	33,2%	43,3%	21,3%	1,9%	0,4%
Às vezes eu altero as doses da minha medicação sem consultar o meu médico	75,7%	15,08%	7,3%	0,8%	0,4%

Fonte: Klein & Gonçalves (2005)

Num estudo de Klein & Gonçalves (2005), verificou-se, também, que o esquecimento surge como a principal razão para que alguns pacientes na cumpram o tratamento até ao fim. De uma amostra de 273 pacientes, 43,3% (n=116) e 21,3% (n=57) afirmam que o esquecimento os afeta “raramente” e às vezes na toma de medicamentos, respectivamente.

Não só características extrínsecas ao paciente estão na base de um não cumprimento das indicações dadas pelos médico.

Aliadas a estas, surgem como características limitadoras de um cumprimento eficiente das indicações dadas pelo médico as características intrínsecas dos medicamentos e/ou do tratamento.

Quadro 3 – Características intrínsecas dos medicamentos e/ou da terapêutica que podem levar as pessoas a não cumprir na totalidade as indicações dadas pelos médicos

	N	%		N	%		N	%
Efeitos Secundários	310	22,2		102	7,3		68	4,8
Não querer misturar medicamentos com álcool/ Outras substâncias	173	12,4		110	7,8		46	3,3
Sentir-se pior quando tomam os medicamentos	112	8		110	7,9		46	3,3
Duvidar da eficácia do tratamento	91	6,5		125	8,9		88	6,3
Não sentir melhorias/não fazer efeito	102	7,3		171	12,2		96	6,8
Pensar que já não precisa de fazer o tratamento por se sentir melhor	372	26,6		192	13,7		136	9,7
Duração do tratamento/Demasiado longo	85	6,1		182	13		149	10,7
Ter de tomar demasiados medicamentos	73	5,2		168	12		211	15
Dificuldade em tomar os medicamentos de acordo com a prescrição (“às refeições”, “em jejum”, “de 8 em 8 horas” ou “com muitos líquidos”, etc.)	48	3,5		113	8,1		181	12,9
NS/NR	33	2,3		128	9,2		381	27,2
Total	1400	100		1400	100		1400	100

Fonte: Cabral & Silva (2010)

Neste tipo de características, que dizem respeito a tudo que está intrínseco as composições dos medicamentos e ao processo de tratamento, Cabral&Silva (2010) mostram-nos que existem dois fatores que representam metade dos motivos pelos quais se verifica a não adesão aos tratamentos, sendo eles os “Efeitos Secundários” e o “Pensar que já não precisa de fazer o tratamento por se sentir melhor”.

Com uma expressão considerada também significativa surge a “Não querer misturar medicamentos com o álcool/ Outras substâncias” que, juntamente com a “Sentir-se pior quando tomam os medicamentos”, “Não sentir melhorias / Não fazer efeito” e “Duvidar da eficácia do tratamento” compõe um terço das respostas fornecidas por parte da população envolvida no estudo.

Ao analisarmos a coluna da “segunda razão” verificamos que o “Não sentir melhorias/ Não fazer efeito”, “Pensar que já não precisa de fazer o tratamento por se sentir melhor”, “Duração do tratamento/ Demasiado longo” e “Ter de tomar demasiados medicamentos” apresentam percentagem bastantes próximas, sendo que juntos constituem mais de metade das respostas.

Por fim, na coluna da “terceira razão” a resposta “Ter de tomar demasiados medicamentos”, “Dificuldade em tomar os medicamentos de acordo com a prescrição (“às refeições”, “em jejum”. “de 8 em 8 horas” ou “com muitos líquidos”, etc.)” e a “Duração do tratamento/Demasiado longo” ocupam as três primeiras posições da principais razões, respectivamente.

Quadro 4 – Principal razão relacionada com a relação médico-paciente que contribui para que as pessoas não cumpram na totalidade as indicações dadas pelos médicos.

	N	%
Receio dos pacientes em fazer perguntas e pedir esclarecimentos	444	31,7
Não prestam atenção quando o médico está a explicar o tratamentos	393	28,1
Falta de confiança no médico	174	12,5
Falta de entendimentos, por parte do paciente, sobre as vantagens do tratamento	286	20,5
NS/NR	102	7,3
Total	1400	100

Fonte: Cabral & Silva (2010)

Na análise da principal razão relacionada com a relação médico-paciente que contribui para que as pessoas não cumpram na totalidade as indicações dadas pelos médicos Cabral&Silva (2010) concluem que a maior parte dos paciente (31,7%) não cumpre na totalidade as indicações dadas pelos médicos porque tem receio que fazer perguntas e pedir esclarecimentos ao médico relativamente ao tratamento.

O facto de os pacientes não prestarem atenção à explicação fornecida pelo médico acerca do tratamento constitui a segunda principal razão para o não cumprimento dos mesmos “afetando” 28,1% dos inquiridos.

Por último, o facto de o paciente, por vezes, não entender as vantagens da realização do tratamento leva a que este também não o cumpra na totalidade, sendo que este motivo afeta 20,5% dos inquiridos no estudo em análise.

Cabral&Silva (2010) entenderam ainda como pertinente na análise do problema da adesão e cumprimento identificar um conjunto de medidas que

pudessem influenciar positivamente os pacientes a cumprir o tratamento. Essas mesmas medidas estão expostas no seguinte quadro:

Quadro 5 – Formas de levar os doentes a cumprir as indicações dos médicos.

	Disc. Totalm.		Discordo		Não Concordo Nem Discordo		Concordo		Conc. Totalm.		NS/NR		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Os médicos deviam gastar mais tempo com os pacientes a explicar os medicamentos que prescrevem	8	0,6	74	5,3	69	4,9	642	45,9	598	42,7	8	0,6	1400	100
O paciente deve poder telefonar ao seu médico para tirar dúvidas sobre o seu tratamento	7	0,5	109	7,8	130	9,3	711	50,8	417	29,8	25	1,8	1400	100
Dar aos pacientes um plano escrito detalhado de como deve ser seguido o tratamento	2	0,2	69	5	106	7,6	826	59	387	27,6	9	0,6	1400	100
Os farmacêuticos deviam gastar mais tempo para explicar aos doentes as instruções dos medicamentos	13	0,9	183	13	169	12,1	759	54,2	265	18,9	12	0,8	1400	100

Fonte: Cabral & Silva (2010)

Como podemos observar, a maioria da população entende que um maior dispendio de tempo por parte do médicos na explicação dos medicamentos que prescrevem, constitui o principal factor motivacional para que os mesmos cumpram os tratamentos (42,7% concordam totalmente).

Com uma percentagem também bastante significativa surge o facto de os pacientes poderem telefonar ao médico para tirarem dúvidas que suscitem (29,8% concordam totalmente), como forma de impulsionar o tratamento a ir até ao fim.

Fornecer um plano escrito de detalhado também é um fator que grande parte dos inquiridos (27,6% concordam totalmente) entendem ser importante na motivação do doente para levar o tratamento até ao fim.

Quadro 6

	Discordo Muito	Discordo	Concordo	Concordo Muito
Os médicos usam medicamentos a mais	8%	60,2%	29,5%	2,3%
Os médicos confiam demasiado nos medicamentos	3,1%	36,3%	54,4%	6,2%
Se os médicos tivessem mais tempo para os doentes receitariam menos medicamentos	9,9%	35,1%	44,3%	10,7%
Só consulto um médico quando já não sei o que fazer	13,6%	39,4%	38,6%	8,3%
Os médicos culpam os doentes se o seu tratamento não resulta	16,1%	55,6%	24,9%	3,4%
Mesmo que se tenha de esperar muito tempo para consultar um médico, vale a pena	8,4%	16%	64,5%	11,1%
Os médicos sabem o que é melhor para nós	1,9%	13,3%	75,4%	9,5%
Se eu ficar doente, é o meu próprio comportamento que determinará a rapidez com que vou ficar bom de novo	2,7%	26,5%	58,5%	12,3%
Manter um contacto regular com o meu médico é a melhor forma que tenho de evitar a doença	3,4%	15,5%	63%	18,1%

Fonte: Klein & Gonçalves (2005)

Na tabela 3 retirada do estudo de Klein&Gonçalves (2005), que surge no seguimento da análise das formas de levar a cumprir o tratamento, ela revela que a maior parte da população inquirida, cerca de 60,2%; entende que os médicos não prescrevem medicamentos a mais, ao contrário de 29,5% que entende exactamente o contrário. Destes dados subentende-se que o facto de a maior parte dos inquiridos não considerar excessiva a quantidade de medicamentos prescrita constitui uma forma de levar o paciente a cumprir o tratamento na sua totalidade.

Outros dados bastante relevantes presentes nesta tabela são o facto de 64,5% dos inquiridos considerarem que vale a pena esperar para consultar o médico, em contraste com 16% que entendem o contrário. É possível assim entender que a consulta de um médico constitui uma base para que o paciente cumpra o tratamento até ao fim.

Aliado a estes último dados, surge ainda o facto de 75,4% entender que os médicos sabem aquilo que é melhor para os pacientes, em contraste com 13,3% que não concordam.

2.1 Comportamentos na Adesão aos tratamentos

No mundo atual, tanto em Portugal como em tantos outros países, deparamo-nos como uma percentagem bastante significativa de população que tem a necessidade de tomar medicação e adotar medidas de modo a controlar e/ou tratar as suas doenças, sejam elas de natureza crónica ou patológicas agudas (Dias, A.M., et al., 2011).

São vários os modelos que já vários autores criaram/indentificaram com vista à explicação do comportamento dos pacientes, pois pressupoem-se que uma adesão ao tratamento será tanto eficaz quanto maior for a compreensão dos valores, das crenças e das atitudes do indivíduos (Dias, A. M., et al., 2011).

Segundo Leventhal e Cameron (1987), a relação entre o comportamento dos pacientes e a adesão pode ser explicada tem em conta cinco bases teóricas:

O Modelo Biomédico, o Comportamento Operante e a Teoria da Aprendizagem Social, a Abordagem Comunicacional, a Teoria da Crença Racional e a Teoria dos Sistemas.

No Modelo Biomédico, assume-se que o doente adopte uma postura passiva, limitando-se a cumprir indicações médicas, com base no diagnóstico e tratamento prescrito (WHO, 2003). Este é um modelo onde a autonomia do doente está limitada, pois o paciente está condicionado de tomar qualquer tipo de posição em decisões que são do seu inteiro respeito (Machado, 2009). Ele acenta o seu principal foco na enumeração de características dos doentes, da própria doença e dos responsáveis da saúde que preveem a não-adesão procurando promover os índices de adesão terapêutica dos doentes (Klein & Gonçalves, 2005).

No modelo do Comportamento operante e teoria da aprendizagem local, segundo Bandura (1997), é tido em conta o potencial do individuo para que o mesmo adopte um determinado tipo de comportamento. Segundo o autor em questão, com este modelo procura-se que o paciente seja motivado a adoptar comportamentos cuja a consequência dos mesmo seja valorizada pelo visado e que se entenda que o mesmo possa desempenhar de forma considerada eficaz. Ainda segundo Bandura (1997), este modelo/teoria assenta em quatro pilares distintos que compõe a sua linha da ação: Estimativa do comportamento potencial, elaboração de uma expectativa, estimação do valor do reforço e análise da situação psicológica.

Na Abordagem Comunicacional é tido como principal premissa o melhoramento dos níveis de capacidade comunicativa por parte das entidades de saúde para com os seus pacientes (WHO, 2003). Segundo este modelo, a comunicação é “dona” de vários trabalhos: a transmissão de mensagens, obtenção de informações, dedução de novas conclusões, reconstrução de fatos passados, antecipação de fatos futuros, iniciação e alterar processos fisiológicos no corpo, influenciar outras pessoas e acontecimentos externos (Ruesch & Bateson, 1987). Neste modelo é ainda tido e conta a ênfase a “educação” dos pacientes e o desenvolvimento de relações de proporcionais entres os mesmos e os profissionais de saúde (Machado, 2009). Na perspectiva do paciente, a comunicação com os profissionais de saúde apresenta-se dotada de características bastante próprias, uma vez que nela são exploradas todas as reações, posturas e informações acerca de sintomas e prognósticos, assim como, as prescrições de tratamentos e cuidados prevenção (Foley, 1993).

Importa também a análise da Teoria da crença racional, onde segundo Pais-Ribeiro, 2007, p. 240) é defendido que a mesma suporta-se na identificação de que o comportamento humano é resultado de um processo de pensamento

lógico e objetivo. A mesma teoria também defende que as crenças dos pacientes assumem um enorme importância na determinação dos níveis de adesão dos mesmos. Os pacientes devem ter consciência das suas vulnerabilidades e das suas predisposições para a contração de doenças, assim como das consequências que essas doenças podem originar e, assim sendo, devem crer que seguindo as indicações fornecidas pelo profissional de saúde, essas mesmas consequências podem produzir um efeito nulo ou então muito reduzido (Vermeire et al., 2001).

Por último, temos a Teoria dos Sistemas onde o paciente é identificado como sendo parte interessada no processo de resolução dos seus problemas e participa de forma ativa na resolução dos mesmos. Neste tipo de modelo é utilizado o conceito de auto-eficácia como principal fonte de previsão de comportamento, para que através do mesmo seja possível perceber as diferenças registadas a nível dos comportamentos de adesão aos tratamentos e para promover uma antecipação dos índices de adesão a registar (Klein & Gonçalves, 2005).

Exposta uma parte teórica relativa aos comportamentos na adesão, importa agora analisar alguns dados concretos do caso português.

Segundo Cabral&Silva (2010), na sua análise a um grupo de inquiridos, cerca de 88% respondeu que adere completamente aos tratamentos prescritos, quando os autores em questão já obtiveram os dados que cerca de 20 a 25% dos inquiridos admite auto-medicar-se com medicamentos receitados a outros pacientes, ao passo que, no caso dos doentes crónicos cerca de 33% admitem suspender o tratamento derivado a factores económicos.

Quadro 7 – Frequência das razões para não tomar os medicamentos exatamente como foram prescritos pelo médico.

	Nunca		Raramente		Algumas vezes		Muitas vezes		NS/NR		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Esquecimento	324	33,30%	368	37,80%	242	24,80%	35	3,60%	5	0,50%	975	100%
Efeitos Secundários (má disposição, sonolência, etc.)	727	74,60%	158	16,20%	65	6,60%	14	1,50%	11	1,10%	975	100%
Preocupação com os efeitos a longo prazo da medicação (dependência)	819	84,10%	87	9%	44	4,50%	12	1,30%	12	1,20%	975	100%
Ter demasiados medicamentos para tomar de uma só vez (não se lembra de tomar todos)	819	88,30%	103	10,50%	38	3,90%	8	0,80%	7	0,70%	975	100%
Os medicamentos serem difíceis de tomar	861	63,50%	59	6%	38	3,90%	9	1%	7	0,70%	975	100%
Horários das tomas	619	62,90%	213	21,90%	123	12,60%	12	1,30%	7	0,70%	975	100%
Adormecer antes de tomar a medicação	613	82,10%	212	21,80%	129	13,30%	11	1,10%	10	1%	975	100%
Não gostar de pensar que está doente	801	85,40%	112	11,40%	38	3,80%	15	1,60%	10	1%	975	100%
Não querer misturar álcool	833	87,80%	53	5,40%	27	2,70%	6	0,60%	56	5,80%	975	100%
Duvidar da eficácia da medicação	855	78,50%	75	7,70%	27	2,70%	7	0,70%	10	1%	975	100%
Preço da medicação	765	91%	97	9,90%	78	8%	24	2,50%	11	1,10%	975	100%
Não perceber bem o que deve tomar e como	887	84,10%	57	5,80%	20	2%	2	0,20%	10	1%	975	100%
Não gostar de tomar medicamentos	820	58%	98	10,10%	38	3,90%	14	1,50%	5	0,50%	975	100%

Sentir-se melhor	566	86,10%	161	16,50%	176	18,10%	66	6,80%	6	0,60%	975	100%
Dificuldade em moldar o tratamento à sua vida (rotina, trabalho, etc.)	839	85,50%	73	7,50%	50	5,10%	4	0,40%	8	0,90%	975	100%
Provocar sonolência	834	85,5	80	8,2	48	4,90%	9	0,90%	5	0,50%	975	100%

Fonte: Cabral & Silva (2010)

Nesta tabela enunciada por Cabral&Silva (2010) no seu estudo sobre a adesão terapêutica em Portugal verificamos o contraste existente entre a taxa de cumprimento enunciada pelos inquiridos e a frequência com que os mesmos suspendem a toma de medicamentos, através dos mais variados motivos. Sem grandes supresas, os motivos no quadro 10 representados que apresentam uma percentagem de falta parcial de adesão significativa são, na generalidade, os mesmos que os autores já tinham identificado no seu estudo.

Fruto da análise da tabela, verificamos que apenas cerca de um terço dos doentes enuncia que nunca deixou de tomar os medicamentos que lhe foram prescritos pelo médico por motivos de esquecimento.

Por sua vez, e em sentido contrário, 28,4% enuncia que motivos de esquecimento os levam a deixar de tomar os medicamentos prescritos pelos médicos.

Como segunda razão para não cumprir na integralidade os tratamentos, os doentes o enunciam o facto de já se sentirem melhor, sendo tal motivo confirmado por cerca de 25% dos inquiridos.

Na continuação da enumeração dos motivos mais relevantes para um cumprimento não integral dos tratamentos surgem o adormecer antes da hora da toma, os horários das tomas, os efeitos secundários e o preço dos medicamentos, respectivamente.

3. Criação e/ou aplicação de um Nudge para aumentar a adesão aos tratamentos.

3.1 Nudge com utilização de embalagens inteligentes de Ducplau, L. et al. (2012).

A adesão aos tratamentos e a toma de medicação, por parte do paciente, é multidimensional e representa um inúmero conjunto de preocupações significativas para os profissionais de saúde.

Uma dessas preocupações reside no facto de o paciente, por vezes, se esquecer de cumprir com a toma que lhe foi prescrita pelo profissional de saúde, o que pode ser combatido através da utilização de embalagens inteligentes. O objetivo desta análise foi avaliar o impacto deste tipo de embalagens na adesão do paciente aos tratamentos anti-hipertensividade.

Este estudo focou-se na avaliação dos pacientes que transitaram para a toma de valsartan-hidroclorotiazida utilizando o sistema de embalagem inteligente, comparando-os com os que continuaram com uma toma sem utilizar embalagens inteligente.

De um total de 9266 pacientes envolvidos no estudo (4633 participantes em ambos os grupos), a adesão foi significativamente superior no grupo que utilizou embalagens inteligentes em comparação com o outro grupo (taxa de posse (percentagem de intervenientes no estudo que tinham em sua posse a medicação) de medicação foi de 80% para o grupo das embalagens inteligentes em comparação com os 73% apresentados pelo outro grupo; nos resultados da proporção de dias cobertos (dias em que os intervenientes cumpriram com o tratamento) pelo tratamento as percentagens foram de 76% para os utilizadores de embalagens inteligentes e 63% para o outro grupo). A frequência de recarga da medicação foi de 10 dias nos utilizadores de embalagens inteligentes e 16 dias para pacientes utilizadores de embalagens normais.

Conclui-se também que os pacientes que utilizaram o tratamento com embalagens inteligentes são menos propensos, em cerca de 17 pontos percentuais, a interromper o tratamento e comparação com os que utilizam embalagens normais.

Por último, após a análise das taxas de adesão, o presente estudo demonstrou que os pacientes que foram submetidos ao tratamento com embalagens inteligentes apresentaram níveis de adesão mais elevados e mais persistência com o seu tratamento.

3.2. Nudge sustentado num programa de envio de mensagens diárias através do telemóvel de Pop-Elches, et al. (2011)

A introdução/utilização de aparelhos de comunicação móvel com vista a promover um maior nível de adesão aos tratamentos, na África Subsaariana, apresenta ainda um número de evidências bastante limitadas.

Num estudo elaborado por Pop-ELches, et al. (2011), com vista a testar uma solução para este problema, foi desenhado um randomized controlled trial com quatro intervenções através de SMS com um acompanhamento de 48 semanas.

No estudo, 431 participantes de idade adulta que iniciaram o tratamento num período de 3 meses foram aleatoriamente distribuídos pelo grupo de controle ou por um dos 4 grupos de intervenção.

Os participantes dos grupos de intervenção receberam lembretes de SMS sendo alguns curtos e outros longos e uns de frequência diária e outros de frequência semanal. A adesão foi medida utilizando o sistema de monitorização de toma da medicação. O resultado primário pretendido prendia-se com o facto de se através dos métodos enunciados a adesão iria exceder os 90% durante cada período de 12 semanas durante o período de 48 semanas de estudo. O resultado secundário, por sua vez, estaria relacionado com o número de interrupções de tratamento e se as mesmas excederiam ou não as 48h de interrupção.

Na análise dos resultados verificou-se que 53% dos participantes que recebem SMS como forma de lembrete alcançaram um aumento em cerca de 90% dos seus níveis de adesão durante o período de 48 semanas de estudo, quando comparados com os 40% dos participantes do grupo de controle.

Os participantes em grupos de intervenção também apresentaram menores probabilidades de interromper os tratamentos num período superior a 48h durante o período de 48 semanas de estudo.

Os resultados apresentados sugerem que os lembretes via SMS podem ser uma ferramenta importante para alcançar uma resposta de tratamento ideal em contextos com recursos limitados

Nos dois pontos seguintes apresentam-se dois exemplos de aplicação de uma das ferramentas da Economia Comportamental: o Efeito da Vítima Identificável, através de uma campanha de angariação de fundos da *Save the Children* e de uma comunicação aos dadores da UNICEF.

3.3. Nudge proposto por Castaño, P., et al. (2012) onde é abordado um reminder.

Com o objetivo de estimar se o recebimento de mensagens diárias com um texto educacional diário afeta a toma contínua da pílula contraceptiva ao longo de seis meses, um RCT foi criado distribuindo mulheres adolescentes num grupo que seria submetido a um programa de cuidados de rotina plus, onde durante cerca de 180 dias iriam receber diariamente mensagens de textos educacionais e outras num grupo que seria submetido apenas a um programa de cuidados de rotina (grupo de controle).

A medida de resultado primária utilizada foi o auto-relato da toma da pílula contraceptiva através de uma chamada telefónica.

A experiência contou com a participação de uma amostra de 962 participantes (480 intervencionados e 482 nos cuidados de rotina) e obteve de continuidade (dados para análise) em 683 (346 e 337, respectivamente). No seguimento, os participantes randomizados para intervenção apresentaram taxas de continuidade superiores, tendo 298 recebido efectivamente a intervenção, 42 uma intervenção descontinuada, 4 não se conseguiram inscrever na intervenção e 2 reportaram não ter recebido a intervenção, comparado com o grupo de controlo, onde 145 dos membros a abandonaram o tratamento, sendo que 78 o fizeram em sistema de recusa passiva (falta de cooperação), 53 por interrupção do serviço e 14 por recusa directa. A continuação da toma teria sido

maior no grupo de intervenção se a entrevista tivesse ocorrido durante a intervenção (75% comparado com 54%, $P=.003$); o efeito da intervenção na continuação da toma foi inferior depois da intervenção ter terminado (60% comparado com os 54%, $P=.016$). Os participantes que receberam intervenção demonstraram serem susceptíveis de uma maior probabilidade de continuarem a toma da pílula contraceptiva comparativamente com o grupo de controle, tendo por base o estudo de seis meses, em análises ajustadas para a idade, raça, etnia, história de gravidez e experiência na toma da pílula contraceptiva.

Deste estudo, concluiu-se que o uso de mensagens de texto diárias melhora a continuação da toma da pílula contraceptiva aos 6 meses comparativamente com quem cuida desta rotina sozinho. Concluiu-se também cerca de dez mulheres necessitam de receber esta intervenção para que os níveis de continuação na toma seja melhorada em uma. Por fim, concluiu-se que este efeito é mais forte nas mulheres cujo acompanhamento ocorreu enquanto a intervenção por mensagens de texto estava em andamento, o que nos permite identificar este nudge como eficiente e válido para a pesquisa

3.4. Nudge com Randomized Trial sustentado num sistema de incentivos baseado num sistema de recompensas aleatório de Kimmel, S., et al. (2012).

Como-temos vindo a aperceber, a adesão aos medicamentos e/ou tratamentos é difícil de manter, particularmente quando estamos perante condições assintomáticas crónicas (quando o paciente não sente sintomas da sua doença). Uma pobre adesão representa um impacto significativo nos níveis de saúde e, por consequência, também nos custos dos cuidados de saúde (Kimmel, S., et al., 2012).

Kimmel, S., et al (2012) olham para o problema da fraca adesão como sendo uma das principais causas de morte ou de ineficácia dos medicamentos.

Os mesmos autores têm a percepção que a maioria dos esforços já realizados com vista a um melhoramento dos níveis de adesão revelaram-se ineficazes ou demasiado complexos para serem implementados na prática clínica.

Por esse motivo, os autores realizaram um Randomized Controlled Trial sustentado num sistema de incentivos baseado num sistema de recompensas aleatória como sendo uma boa abordagem para melhorar a adesão.

Kimmel, S., et al (2012) realizam, na Pensilvânia, um estudo que teve como principal objetivo avaliar de que forma o uso de incentivos em forma de recompensas aleatórias poderia aumentar a adesão dos indivíduos à varfarina (medicamento anticoagulante que é utilizado para a prevenção de trombozes).

O estudo começou com uma divisão, através de um RCT, dos intervenientes em dois grupos: 53 foram inseridos no grupo que estaria sob a influência do sistema de recompensas aleatórias, ao passo o outro grupo, composto por 48 elementos, foram inseridos no grupo que não receberia qualquer tipo de incentivo. O sistema de recompensas aleatórias estava desenhado de modo a que cada vez que os pacientes tomassem os medicamentos conforme aquilo que tinha sido prescrito pelo profissional de saúde, ganharia 10\$ com uma probabilidade de 1/5 e 100\$ com uma probabilidade de 1/100. Por sua vez, caso os intervenientes do grupo que estava sob influência do sistema de incentivos não tomasse os medicamentos conforme o que estava programado, os mesmos eram informados se teriam ganho ou não a recompensa e caso tivessem ganho, qual seria o valor a receber.

Para controlar se os pacientes tomavam ou não os medicamentos, foi utilizado uma ferramenta eletrónica (Med-eMonitor). Para além disso, os pacientes tinha uma consulta de check-up às duas semanas, aos três meses e aos seis meses.

Com o intuito de controlar o sucesso e o insucesso da utilização do sistema aleatório de recompensas foram estabelecidas duas formas para a averiguação do mesmo:

- A: controlo da anti-coagulação por comparação com o INR (International Normalized Ratio).
- B: número de dia sem cumprir o prescrito.

Seguindo a linha destas duas formas de averiguação de resultados, foi possível concluir que os resultados apresentados pelo grupo sob a influência do

sistema de recompensas, apesar de mais elevados do que os grupo sem incentivos, não foram estatisticamente significativos, sendo a diferença apresentada entre os dois grupos pouco significativa. Contudo, esta experiência apresentou um impacto significativo quando se considerou um sub-grupo: conjunto de paciente com INR (valor padronizado utilizado para medir o tempo que leva o sangue a coagular) abaixo dos valores terapêuticos. Neste sub-grupo, além de terem sido verificadas melhorias no índice de coagulação, assistiu-se também a um aumento de adesão ao tratamento em cerca de 50% no grupo sob influência do sistema de recompensas.

Este estudo acaba por defender que uma intervenção acente num sistema de recompensas aleatório pode produzir melhoramentos no contro da anti-coagulação num sub-grupo de pacientes que apresentem maiores probabilidade de não cumprirem aquilo que lhes foi prescrito pelos profissionais de saúde.

3.5. Nudge sustentado num sistema de incentivos baseado num sistema de recompensas aleatória de Barnett, P., et al. (2009).

Na Califórnia, com o intuito de combater os baixo níveis de adesão dos pacientes infetados com SIDA ao tratamento anti-retroviral, foi criada uma experiência que procurou utilizar princípios da Economia Comportamental para solucionar o problema.

De um grupo de 66 doentes, foram criados dois grupos distintos: o primeiro constituído por 34 elementos e este seria o grupo onde se iria realizar uma intervenção e um outro grupo composto por 32 elementos que seria o denominado grupo de controle. A experiência ocorreu durante o período de 12 semanas. No grupo de intervenção, o *nudge* utilizado foi o de criar um sistema de recompensas aleatório através de vouchers, onde de uma adesão ao tratamento resultava um ganho monetário. Com o passar do tempo, o ganho seria cada vez maior de forma a tentar garantir que o paciente dava continuidade ao tratamento. Era de toda a responsabilidade do paciente a decisão de levantar o valor acumulado, pelo que se cumprisse o tratamento até ao final, o paciente poderia acumular 1,772\$.

Como elementos de avaliação da experiência, foram desenvolvidas três formas de controlo: self-report, contagem de medicamentos e abertura da embalagem dos comprimidos.

Verificou-se que, em todas elas, o grupo de intervenção obteve melhores índices de adesão ao tratamento do que o grupo de comparação. A taxa de adesão média no grupo de intervenção fixou-se nos 83,6% e ainda que distante daquela que seria a taxa de adesão ideal (95% segundo Chesney, (2003)), fixou-se ligeiramente acima do intervalo que apresenta um risco de morte relativamente baixo, entre os 70 a 80% (Gross et al., 2001; Maggiolo et al., 2005; Patersin et al., 2000). Quanto o grupo de comparação, este apresentou uma taxa de adesão média em cerca de 66,7%, situando-se abaixo do intervalo acima enunciado, o que representa uma situação de algum risco.

3.6. Nudge baseado na Aversão à Perda e na hipótese padrão de Taylor & Buttenheim (2013)

Um das mais recentes estratégias de acção da Organização Mundial de saúde reside na eliminação do HIV pediátrico.

Taylor & Buttenheim (2013), defendem a ideia que apesar dos últimos esforços terem-se concentrado na construção de infraestruturas que garantam acesso a tratamentos de alta qualidade, torna-se, cada vez mais, imperativo que o foco principal resida no meios capazes de produzir alterações comportamentais necessárias à eliminação da transmissão vertical do vírus.

Taylor & Buttenheim (2013), no estudo que elaboraram para a BMC Health Services Research mostra que uma forma eficiente de levar as mães a cumprirem o tratamento até ao fim, poderia passar pela implementação de quatro conceitos do campo da Economia Comportamental, sendo eles: O programa de mães mentoras que vêm de circunstâncias similares, que pretende que estas sirvam de modelo incentivador para aquelas que estão a iniciar os tratamentos; os incentivos económicos, como por exemplo, minutos grátis de telemóvel ou vales de compras; a elaboração de um plano de ação padrão (ser ou não por defeito) e a definição de uma programação no sentido de evitar que a perda gere um impacto semelhante a um ganho equivalente (tendencialmente

gera um impacto superior a perda de determinada quantia monetário comparativamente com um ganho da mesma quantia em questão). Estes programas têm a particularidade de poderem retirar proveito da aversão à perda através de contratos de compromisso, que incentivam as mães a voltar para a clínica, a fim de evitar tanto a perda de reputação, como a perda financeira.

No mesmo estudo, concluiu-se que nos países desenvolvidos, os resultados da adesão a este tipo de tratamento é bastante positiva, tendo-se verificado um decréscimo no número de transmissões do vírus dos 35% para menos de 2% entre o início da década de 90 e os dias atuais.

Segundo o estudo em questão, é relevante referir que, no entanto, muitas das investigações relativas ao comportamento de saúde baseado em princípios da Economia Comportamental têm sido implementadas em populações de rendimento considerado elevado, isto é, de países considerados desenvolvidos, ao passo que, por sua vez, o grande fardo da doença ocorre, precisamente, em países de rendimento baixo, ou seja, em países em desenvolvimento.

3.7. Nudge baseado nas Normas Sociais de Parke & Smith (2007).

Neste estudo, foi avaliado de que forma as normas sociais injuntivas e descritivas, pessoais e sociais causam impacto nas intenções comportamentais de os visados se inscreverem como doadores de órgãos e de se envolverem em discussões acerca da doação de órgãos com a família.

Os resultados indicaram que os cinco tipos de normas foram distintos nos dois tipos de intenções comportamentais. Diferentes tipos de normas serviram como preditores e como moderadores para os dois tipos de intenções comportamentais.

Baseado na teoria do comportamento planeado, na abordagem das normas sociais e nas características das duas intenções comportamentais foram criadas duas hipóteses a que o estudo se propõe a analisar:

- H1: Normas subjetivas, normas descritivas pessoais e sociais, e normas injuntivas pessoais e sociais representarão cinco dimensões de normas para cada uma das intenções comportamentais relativas à doação de órgãos.
- H2: As normas relacionam-se diretamente com as intenções comportamentais e moderam os efeitos das componentes do TPB (*Theory of planned behavior* - teoria que afirma que a atitudes; as normas sociais e o PBC em conjunto forma as intenções comportamentais e os comportamentos de um indivíduo) e e do PBC (*Perceived behavioral control* – percepção de determinada pessoa em conseguir adoptar determinado comportamento) sobre as intenções comportamentais.

Devido ao facto de não estar claro quais dos cinco tipos de normas serão mais importantes para a explicação das atitudes e para o Teoria do Comportamento Planeado adjacente a hipótese 2 foram adicionadas duas questões de investigação:

- RQ1: Quais dos diferentes tipos de normas relacionam-se significativamente com as intenções comportamentais e quais das diferentes normas moderam os efeitos das atitudes e do PBC com intenções comportamentais?
- RQ2: São as relações entre os componentes do TPB e os tipos de normas diferentes para a intenção comportamental de se inscrever como doador de órgãos e a intenção comportamental de conversar com a família sobre a doação de órgãos?

Para a hipótese 1, a análise fatorial de confirmação (CFA) foi conduzida para cada uma das intenções comportamentais, usando os dados de todos os participantes (N= 261), independentemente se eles se inscreveram ou não como doadores de órgãos ou se conversaram ou não com a família sobre a doação de órgãos. Para a intenção comportamental de se inscrever como doador de órgãos, o CFA mostrou que a solução de cinco dimensões é significativamente melhor do que um modelo de uma dimensão e de quatro dimensões que combinou as normas subjetivas normas pessoais injuntivas como um único factor.

Para a intenção comportamental de conversar com a família acerca de doação de órgãos, o CFA mostrou que o modelo de cinco dimensões é significativamente melhor do que o modelo de uma dimensão e de que o modelo de quatro dimensões que combinou as normas subjetivas e as normas pessoais injuntivas como um único factor, matendo os restantes três factores.

No caso da hipótese 2 conjugada com a questão de investigação 1, para a intenção comportamental de se inscrever como doador de órgãos, os resultados mostraram que quanto mais positivas forem as atitudes e quanto mais fortes forem as normas subjetivas, mais forte seria a possibilidade de os indivíduos se inscreverem como doadores de órgãos, tendo o mesmo se verificado para a intenção comportamental de falar com a família acerca da doação de órgãos. De salientar que para ambas as intenções comportamentais o PBC não estava significativamente relacionado com ambas.

Para a hipótese 2 conjugada com a questão de investigação 2, verificamos que as descobertas da na hipótese 1 questão 1 dão resposta a esta pergunta/hipótese, contudo procurou-se destacar as semelhanças e as diferenças entre as componentes do TBP e os diferentes tipos de normas para as duas intenções comportamentais.

Verificou-se ao examinar os efeitos de interação de diferentes normas e componentes do TBP na intenção comportamental que as normas descritivas pessoais moderaram a relação entre as atitudes e a intenção comportamental de se inscrever como doador de órgãos, enquanto que as normas subjetivas moderaram a relação entre as atitudes e a intenção comportamental de conversar com a família.

Deste estudo, conclui-se que a influência das atitudes sobre a intenção comportamental é moderada por normas descritivas pessoais para a inscrição como doador de órgãos, enquanto que a influência das atitudes sobre a intenção comportamental é moderada pelas normas subjetivas para a discussão acerca da doação de órgãos como a família, percebendo assim a influência das normas sociais no incentivo a diferentes tipos de comportamentos.

3.8. Nudge baseado na default bias de Abadie & Gay(2006)

Em 2002, nos Estados Unidos, cerca de 6670 pacientes morreram em listas de espera antes de um órgão estar disponível para transplante (OPTN, 2003).

Entre vários motivos, a principal razão identificada para o escasso número de órgãos destinados ao transplante prendia-se com o facto de existir um elevado número de famílias que recusava a dar o consentimento para que os órgãos dos seus familiares fosse doados (Abadie & Gay, 2006).

Durante o seu estudo, Abadie & Gay (2006) apresentam resultados que sugerem que os países que optam por uma opção default “opt-out” podem aumentar consideravelmente o fornecimento de órgãos cadavéricos para o transplante. Segundo o estudo em questão, estimou-se que, em média, as taxas de doação de órgãos em países que optam por uma política de “opt-out” apresentam um nível de doação superior em cerca de 25-30% em relação a países que adoptam políticas “opt-in”.

Com base neste estudo, profissionais de saúde e activistas de defesa da doação de órgãos em países com os Estados Unidos, o Reino Unido e muitos outros propuseram alterar o seu tipo de política para um sistema “opt-out” de modo a aliviar a falta de órgãos disponíveis e destinados ao transplante.

4. Proposta de Nudges/Sugestões

Após a análise do estudo realizado por Manuel Villaverde Cabral e Pedro Alcântara da Silva, assim como do estudo de John Maue Klein e Alda da Graça Andre Gonçalves, verificamos que o principal motivo extrínseco que pode levar as pessoas a não seguir totalmente com as indicações fornecidas pelo médico, reside no esquecimento.

Assim sendo, de modo a propor uma solução dotada de bases para “combater” este problema, foi necessário realizar uma pesquisa sobre tipos de nudge que apresentassem argumentos sólidos para serem uma solução para o esquecimento.

Ducplay, L. Et al (2012), Pop-Elches, et al. (2011) e Castaño, P., et al (2012) apresentam três estudos sobre reminders onde provam a eficácia dos mesmos, como anteriormente expusemos.

No estudo de Ducplay, L. Et al (2012), a taxa de posse da medicação e a proporção de dias coberto pelo tratamento, principais medidas indirectas de medição da adesão (Ferreira, 2014), foram superiores para os pacientes que foram submetidos a um tratamento onde foi utilizado o reminder “embalagens inteligentes”. Da análise deste estudo, penso ser possível retirar algumas conclusões/propostas que permitam elaborar um nudge de combate ao esquecimento, uma vez que, foi provado que utilizando este tipo de embalagens ao invés das tradicionais, os níveis de adesão são superiores.

Por sua vez, o estudo de Pop-Elches, et al. (2011), propunha um sistema de reminder através do envio de SMS para os pacientes incluídos nos grupos de intervenção. Os resultados do referido estudo foram também bastante positivos, tendo os níveis de adesão sido bastante superiores para o grupo submetido a este nudge/reminder comparativamente com os resultados apresentados pelo grupo de controle.

Estes resultados representam também uma base forte para a proposição de um nudge de combate ao esquecimento, uma vez que, como anteriormente verificamos, os resultados apresentados pelo grupo submetido a este nudge foi superior em cerca de 90% comparativamente com o grupo de controle.

Por fim, com o intuito de reforçar o nudge baseado num reminder de envio de SMS, surge o estudo de Castaño, P., et al (2012) onde se conjuga um reminder com um sistema de RCT.

As conclusões deste estudo afirmam que a toma da pílula é mais eficaz para o grupo submetido à intervenção comparativamente com o grupo de controle. Sendo que esta intervenção é tanto eficaz quando a mesma se encontra em funcionamento, ou seja, durante o período em que os pacientes são submetidos ao tratamento, o que reforça a validade do mesmo enquanto tratamento eficaz.

Para além disso, este nudge em especial apresenta bastante relevância, uma vez que, promove uma maior adesão na toma de medicamentos que têm de ser tomados diariamente.

Estes três nudges aqui apresentados representam, segundo a minha análise, uma base sólida para a criação de uma proposta/implementação de um Nudge com vista a resolução do problema do esquecimento em Portugal, pelo que proponho como uma solução futura de estudo a realização de um teste com reminders em Portugal. Com o referido estudo, creio ser possível identificar

soluções para que os níveis de adesão seja superiores e os níveis de esquecimento inferiores e se possível quase nulos.

Contudo, o esquecimento, apesar de ser o principal entrave para uma adesão eficiente e assíduo-a aos tratamentos, também outros factores, que já anteriormente enunciamos, estão na base das falhas que levam à não adesão ou a uma adesão ineficiente.

Por esse mesmo motivo, foram expostos um outro conjunto de Nudges que visam precisamente combater esses mesmos problemas.

Muitos dos inquiridos no estudo de Manuel Villaverde Cabral e Pedro Alcântara da Silva identificam o facto de acharem que não precisam mais de continuar com o tratamento por já se sentirem melhor.

Para responder a este problema, foi aqui exposto o Nudge elaborado por Barnett, P., et al. (2012), onde através de um RCT baseado num sistema de incentivos sustentado num sistema recompensas aleatório, os autores procuram levar os pacientes a levar o tratamento até ao final conferindo-lhes a possibilidade de receber um prémio montário caso cumpra na integra as indicações fornecidas pelos médicos.

Os resultados deste estudo são bastante relevantes, uma vez que, a taxa média de adesão apresentada pelo grupo de intervenção fixou-se nos 86%, valor esse bastante superior ao do grupo de controle que apresentou apenas uma taxa média de adesão de cerca de 66,7%.

Este Nudge proposto por Barnett, P., et al. (2009) apresenta a consistência necessária para que seja proposto como solução ao problema do abandono do tratamento pelo facto de o paciente já se sentir melhor pelo que também sugiro a sua aplicação no futuro.

Este Nudge, poderá, de igual forma, contribuir para combater um outro problema identificado pelos intervenientes no estudo, nomeadamente, o receio e/ou suporte dos efeitos secundários. Porém, uma vez que, este problema apesar de reportado pelos inquiridos em menor percentagem do que o problema de parar o tratamento por já se sentir melhor acaba por ser um problema que causa mais impacto para aqueles que o identificam pelo facto de o paciente “sentir na pele” os efeitos da toma de medicação. Assim sendo, penso que o Nudge a propor para a resolução deste problema passa por algo

um pouco mais elaborado, tal como o Nudge baseado na aversão à perda de Taylor & Thaler (2002). Neste Nudge, os autores propuseram-se a detalhar um programa de ação mais específico e completo recorrendo a quatro conceitos da Economia Comportamental. Para além dos incentivos económicos e dos prémios em *vouchers* apresentados no Nudge em questão, algo como o programa de mães mentoras que os autores apresentam, mas deleneado e adaptado ao problema dos efeitos secundários aqui patente seria benéfico no sentido de os doentes poderem partilhar as suas experiências de tratamento com outros doentes na mesma situação ou com doentes já curados, mas que sofreram do mesmo problema. Por último, o plano de acção padrão (*default bias*, que é explicado no nudge de Abadie & Grey (2006) acima exposto) acompanhado da definição de um programa que evite que a perda gere um impacto semelhante a um ganho equivalente a juntar aos factores já evidenciados penso estarem criadas as condições necessárias e suficientes, uma vez que os factores de motivação são mais elaborados, para combater o problema do receio e/ou suporte dos efeitos secundários. Proponho, portanto, um nudge onde os pacientes possam ser acompanhados por doentes na mesma situação, onde os incentivos económicos e a oferta de *vouchers* sejam uma realidade e onde o efeito de aversão à perda esteja igualmente presente de modo a garantir que o paciente terá patente que uma falha/abandono da adesão poderá resultar num impacto indesejado.

No quadro intitulado de “Formas de levar os doentes a cumprir as indicações dos médicos” ,como o próprio nome indica, são expostas algumas formas de levar os pacientes a apresentarem níveis de adesão mais elevados. Todavia, com o intuito de enriquecer o role de alternativas apresentadas como solução a este problema, gostaria de sugerir/propor um Nudge baseado num conceito da Economia Comportamental denominado de “Normas Sociais”. Segundo Stevens, J., (2014) as normas sociais procuram dar uma explicação de como o feedback dado à performance de outros indivíduos tem um impacto direto na nossa performance e de que formam moldam o nosso comportamento. No caso da adesão aos tratamentos é possível através das normas sociais fazer com que os pacientes moldem o seu comportamentos em relação à adesão se lhe for mostrado que o cidadão “comum” adopta determinado comportamento.

O estudo de Park & Smith (2007) acerca das normas sociais demonstra como podemos levar determinados cidadãos a adoptar comportamentos que possam ser promotores de uma maior e melhor adesão, provando que diferentes tipos

de normas moldaram as intenções comportamentais de se inscrever como doador de órgãos e de conversar com a família acerca da doação de órgãos.

As normas sociais poderão também ser aplicadas sobre os profissionais de saúde. Cerca de 42,7% dos pacientes enunciam que o médico deveria gastar mais tempo com a explicação dos medicamentos prescritos, o que poderá vir a ser um comportamento a adoptar por parte dos médicos que não o fazem se lhes for relatado alguns feedbacks positivos acerca de outros médicos que adotam esse tipo de comportamento.

Da óptica do paciente, este ao perceber que o cidadão comum adere eficientemente a alguns tipos de tratamentos que o paciente em questão também deveria aderir pode, suportado no conceito das normas sociais, o paciente pode ser levado a adoptar o comportamento pretendido.

Tudo que enunciei neste capítulo são propostas/sugestões resultantes da minha pesquisa para este plano de tese.

As sugestões/propostas que apresento não foram implementadas por mim próprio pelo facto de estar condicionada pela permissão do Ministério da Saúde e Direção Geral de Saúde, sendo que tais experiências exigiriam tempo, logística e disponibilidade financeira.

No âmbito de este ser um plano de tese do programa de mestrado de gestão, penso ser pertinente afirmar que as sugestões/proposta apresentadas neste capítulo ao serem implementadas criam fortes possibilidades de melhorar os níveis de adesão em Portugal, o que economicamente pode traduzir-se numa maior rentabilidade do Sistema Nacional de Saúde devido ao facto dos pacientes ao aumentarem a sua adesão tornarem-se menos susceptíveis de contrair doenças mais graves que, por sua vez, têm sempre elevados encargos para o Estado.

5. Conclusões

O principal objetivo deste plano de tese prendia-se como facto de identificar quais seriam as principais barreiras a uma adesão aos tratamentos eficiente e

assídua, para posteriormente poder propor a implementação de um nudge que fosse solução a esse(s) problema(s).

Com uma forte componente de revisão de literatura, foi possível perceber a postura dos pacientes face à adesão aos tratamentos em Portugal.

Da revisão de literatura foi possível perceber que o fenómeno da adesão aos tratamentos tem ganho, ano após ano, mais relevância à escala global, sendo já bastante abordado num seio académico, o que nos fornece um conjunto de experiências já realizadas envolvendo a adesão e a implementação de nudges.

Da elaboração deste plano de tese adquiri a experiência de ter conjugado uma ciência, que é cada vez mais utilizada para auxiliar diferentes tipos de contextos, com um problema real que pode produzir no médio longo-prazo consequências não desejadas, tanto do ponto de vista da saúde como do ponto de vista económico.

A Economia Comportamental foi uma peça fundamental na elaboração deste plano de tese, pois foi toda a base de construção das soluções para os problemas da adesão em Portugal. Com a Economia Comportamental foi possível encarar os problemas encontrados. Ela permite olhar os seres humanos, na sua dimensão real, para lá de paradigmas categóricos sobre a racionalidade e idealistas quanto ao agente (Mauro & Salomé, 2016), sendo esta a forma com que as propostas de nudge foram elaboradas/apresentadas.

Para além do objetivo principal deste plano de tese, foi de igual forma importante perceber que dimensões pode a Economia Comportamental atingir, lamentando que os estudos deste ciência elaborados por investigadores/cientistas portugueses seja ainda bastante limitado.

Limitações de Pesquisa

Ao longo da elaboração deste plano de tese deparei-me com algumas limitações ao desenvolvimento pesquisa, nomeadamente no que toca à procura de informação válida para o desenvolvimento do plano de tese, visto que, a

Economia Comportamental alicerçada às políticas públicas é ainda utilizada de forma residual em Portugal.

Por consequência, torna-se complicado explorar a situação no caso Português, tendo todos os Nudges que foram dados como exemplo sido de estudos em outros países.

Relativamente à Economia Comportamental em si, a mesma apresenta algumas limitações por se tratar de uma ciência “nova” e por ainda não ser apresentada uma definição consensual sobre a mesma.

Mauro&Salomé (2016) identificam a Economia Comportamental como sendo uma Ciência que fornece um conjunto psicologicamente mais realista de instrumentos de compreensão da ação humana, permitindo-nos explicar comportamentos previamente identificados como irracionais pela chamada Economia Neoclássica, contudo esta não é uma definição que possamos considerar unificada, sendo que muitas outras definições podem existir.

Como já foi referenciado, existe ainda muita pouca utilização desta ciência.

No caso concreto de Portugal, a utilização da Economia Comportamental é ainda bastante residual seja nas mais diversas instituições e passando pelos governos e as empresas.

Por fim, apesar das limitações evidenciadas, penso existir excelentes condições para o desenvolvimento desta área em Portugal, uma vez que, a Economia Comportamental poderá estar na base, no caso dos governos, da elaboração de políticas públicas mais eficientes e benéficas para o Estado.

Sugestões de Pesquisa Futura

Como já tive a oportunidade de identificar, a principal limitação à elaboração deste plano tese residiu no facto de o tema da Economia Comportamental aliado às políticas públicas ser ainda muito pouco explorado.

Por forma a aumentar a informação acerca de temas como este penso ser necessário um aumento do conhecimento acerca da Economia Comportamental no ambiente académico, por forma a construirem-se bases sólidas ao desenvolvimento de novos estudos sustentados nesta ciência.

Não só no ambiente acadêmico, mas também no setor público e empresarial, é necessário promover a aplicação da Economia Comportamental. Como já referi, no caso do setor público é possível através da Economia Comportamental tornar o Estado mais eficiente, pelo que o mesmo princípio pode estar também associado às empresas.

Muitas outras áreas poderão associar-se à Economia Comportamental, pelo que entendo que nos próximos anos este será o seu principal desafio: Estar no maior número de áreas possíveis.

Bibliografia

Abadie A, Gay S. The impact of presumed consent legislation on cadaveric organ donation: a cross-country study. *J Health Econ* 2006;25:599-620.

Abbott J, Dodd M, Webb AK. Health perceptions and treatment adherence in adults with cystic fibrosis. *Thorax*. 1996;51:1233–8.

Abbott, J., Dodd, M., Bilton, D., & Webb, A. K. (1994). Treatment compliance in adults with cystic fibrosis. *Thorax*, 49, 115-120.

Abdukadirov S, King S, Wille D. Taking Paternalism Out of Nudge. The Case of Medication Nonadherence among Patients with Chronic Conditions. 2016.

Apter AJ, Boston RC, George M. Modifiable barriers to adherence to inhaled steroids among adults with asthma: it's not just black and white. *J Allergy Clin Immunol*. 2003;111:1219–26.

Apter AJ, Reisine ST, Affleck G, et al. Adherence with twice-daily dosing of inhaled steroids. Socioeconomic and health-belief differences. *Am J Respir Crit Care Med*. 1998;157:1810–7.

Bandura, A. (1997) Personal efficacy in psychobiologic functioning. In G. V. Caprara (Ed.), *Bandura: A leader in psychology* (pp. 43-66). Milan, Italy: Franco Angeli.

Bandura, A. (1997). Reflections on moral disengagement. In G. V. Caprara (Ed.), *Bandura: A leader in psychology* (pp. 23-41). Milano, Italy: Franco Angeli.

Bandura, A. (1997). Self-efficacy and health behaviour. In A. Baum, S. Newman, J. Wienman, R. West, & C. McManus (Eds.), *Cambridge handbook of psychology, health and medicine* (pp. 160-162). Cambridge: Cambridge University Press.

Barnett, P., et al. (2009). Effect of incentives for medication adherence on health care use and costs in methadone patients with HIV. *Drug Alcohol Depend.* 100(1-2): 115–121.

Becker, M. H., & Maiman, L. A. (1975). Sociobehavioral Determinants of Compliance with Health and Medical Care Recommendations. *Medical Care*, 13(1), 10–24. <https://doi.org/10.1097/00005650-197501000-00002>

Becker, M. H., & Maiman, L. A. (1980). Strategies for enhancing patient compliance. *J Community Health*, 6(2), 113–135.

Becker, M. H., Drachman, R. H., & Kirscht, J. P. Predicting mothers' compliance with pediatric medical regimens. *Journal of Pediatrics*, 1972, 81, 843-854.

Becker, M.H. & Maiman, L.A. (1975). Sociobehavioral determinants of compliance with health and medical care recommendations. *Medical Care*, 13, 10-24.

Bennett, P., & Murphy, S. (1999). *Psicologia e promoção da saúde*. Lisboa: Climepsi.

Briss P-A, et al. (2000). The Task Force on Community Preventive Services Reviews of evidence regarding interventions to improve vaccination coverage in children, adolescents, and adults. *Am J Prev Med.* 18(Suppl):97–140

Bugalho, A., & Carneiro, A. V. (2004). *Intervenções para aumentar a adesão*

terapêutica em patologias crónicas. Lisboa: Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa.

CABRAL, Manuel Villaverde; SILVA, Pedro Alcântara. - A Adesão à Terapêutica em Portugal: Atitudes e comportamentos da população portuguesa perante as prescrições médicas. In Simposium da Associação Portuguesa da Indústria Portuguesa – APIFARMA. Lisboa, Centro Cultural de Belém, 19 de março de 2010. Lisboa: Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, 2010.

Camerer, C. (2002) *Behavioral Game Theory: Experiments on Strategic Interaction*, Princeton University Press.

Cartwright, E. (2011). *Behavioral economics*. Florence, KY: Routledge.

Castaño P, Bynum J, Andrés R, Lara M, Westhoff C *Obstetrics & Gynecology*, vol. 119, issue 1 (2012) pp. 14-20

Chesney M. (2003) Adherence to HAART regimens. *AIDS Patient Care STDS*. 17:169–177.

Chetty, R. (2015). Behavioral economics and public policy: A pragmatic perspective. In *American Economic Review* (Vol. 105, pp. 1–33). American Economic Association.

Cochrane GM, Horne R, Chanez P. Compliance in asthma. *Respir Med*. 1999;93:763–9.

Cramer J, Mattson RH, Prevey ML, et al. How often is medication taken as prescribed? A novel assessment technique. *JAMA*. 1989a;261:3273–7.

De Geest S, Borgermans L, Gemoets H, et al. Incidence, determinants, and consequences of subclinical noncompliance with immunosuppressive therapy in renal transplant recipients. *Transplantation*. 1995;59:340–7.

De Geest, S., & Sabaté, E. (2003, December). Adherence to long-term therapies: Evidence for action. *European Journal of Cardiovascular Nursing*.

DEW MA, ROTH LH, THOMPSON ME, KORMOS RL, GRIFFITH BP: Medical compliance and its predictors in the first year after heart transplantation. *J Heart Lung Transplant* 1996;15(6): 631

Dias, A. M., Cunha, M., Santos, A. M. M. D., Neves, A. P. G., Pinto, A. F. C., & Silva, A. S. A. (2011). Adesão ao regime terapêutico na doença crônica: revisão da literatura. *Millenium*, 201–219.

DiMatteo MR. Patient adherence to pharmacotherapy: the importance of effective communication. *Formulary*. 1995;30:596–8. 601–2, 605.

DiMatteo MR. Social support and patient adherence to medical treatment: a meta-analysis. *Health Psychol*. 2004;23:207–18.

Donovan, J. L., & Blake, D. R. (1992). Patient non-compliance: Deviance or reasoned decision-making? *Social Science and Medicine*, 34(5), 507–513. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(92\)90206-6](https://doi.org/10.1016/0277-9536(92)90206-6)

Dupclay, L., Eaddy, M., Jackson, J., Raju, A., & Shim, A. (1970, January 01). Real-world impact of reminder packaging on antihypertensive treatment adherence and persistence. Retrieved September 07, 2017, from <http://europepmc.org/articles/PMC3422118>

Epstein LH et al. Measurement and modification of the accuracy of the determinations of urine glucose concentration. *Diabetes Care*, 1980, 3:535–536

Falk T, Kilani RK, Yool AJ, Sherman SJ; Viral-vector mediated expression of K⁺ channels regulates excitability in skeletal muscle. *Gene Therapy* 2001; 8(18):1372-1379.

Ferreira, D. (n.d.). Impacto da adesão terapêutica nos custos dos cuidados de saúde. Retrieved September 07, 2017, from http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2182-51732014000400010

Fine, R. N., Becker, Y., De Geest, S., Eisen, H., Ettenger, R., Evans, R., ... Dobbels, F. (2009). Nonadherence consensus conference summary report. In *American Journal of Transplantation* (Vol. 9, pp. 35–41).

Firlik, K. (2014; April 23). How Behavioral Economics Can Inform Adherence Interventions (n.d.). Retrieved July 03, 2017, from <http://social.eyeforpharma.com/column/how-behavioral-economics-can-inform-adherence-interventions>

Foley, G.B. (1993). Enhancing child-family-health team communication. *Cancer*, 71(10), 3281-3289.

Friberg, F, & Scherman, M.H. (2005). Can a teaching and learning perspective deepen understanding of the concept of compliance? A theoretical discussion. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 19,274–279.

Gonzalez J, Williams JW, Jr, Noel PH, et al. Adherence to mental health treatment in a primary care clinic. *J Am Board Fam Pract*. 2005;18:87–96.

Haisley E, Volpp K, Pellathy T, Loewenstein G. The impact of alternative incentive schemes on completion of health risk assessments. *Am. J. Health Promot*. 2012;26:184–188.

Hausman, D. M., & Welch, B. (2010). Debate: To nudge or not to nudge. *Journal of Political Philosophy*, 18(1), 123–136.

Haynes RB, Taylor DW, Sackett DL, et al. Can simple clinical measurements detect patient noncompliance? *Hypertension*. 1980;2:757–64.

Haynes, R. B., Taylor, D. W., & Sackett, D. L. (Eds.). *Compliance in health care*. Baltimore, Md.: Johns Hopkins Press, 1979.

HEATHAWAY D, COMBS C, DE GEEST S, STERGACHIS A, MOORE L: The perceptions of transplant clinicians regarding patient compliance. The first European symposium on non-compliance in transplantation. 1999;7.

Holm, S. (1993). What is wrong with compliance? *Journal of Medical Ethics*, 19, 108–110.

Horne R, Weinman J. Patients' beliefs about prescribed medicines and their role in adherence to treatment in chronic physical illness. *J Psychosom Res.* 1999;47:555–67.

Hungin AP, Rubin G, O'Flanagan H. Factors influencing compliance in long-term proton pump inhibitor therapy in general practice. *Br J Gen Pract.* 1999;49:463–4.

Jin, R., Dobry, C. J., McCown, P. J., & Kumar, A. (2008). Large-Scale Analysis of Yeast Filamentous Growth by Systematic Gene Disruption and Overexpression. *Molecular Biology of the Cell*, 19(1), 284–296.

Johnson, E. G., & Goldstein, D. G. (2013). Decisions by default. In E. Shafir (Ed.), *The behavioral foundations of public policy* (pp. 417–427). Princeton, NJ: Princeton University Press.

Jonhson, S. B. (1994). Health Behavior e Health status: Concepts, methods, and applications. *Journal of Pediatric Psychology*, 9, 129-141.

Kardas, P., Lewek, P., & Matyjaszczyk, M. (2013). Determinants of patient adherence: A review of systematic reviews. *Frontiers in Pharmacology*, 4 JUL.

Kimmel, S. E., Troxel, A. B., Loewenstein, G., Brensinger, C. M., Jaskowiak, J., Doshi, J. A., Volpp, K. (2012). Randomized trial of lottery-based incentives to improve warfarin adherence. *American Heart Journal*, 164 (2), 268-274.

Kirsch, D. J., Doerfler, L. A., & Truong, D. (2014). Mental Health Issues Among College Students: Who Gets Referred for Psychopharmacology Evaluation?. *Journal of American College Health*, (just-accepted), 00-00.

Kjellgren, K. I., Svensson, S., Ahlner, J., & Säljö, R. (1998). Antihypertensive medication in clinical encounters. *International Journal of Cardiology*, 64(2), 161–169. [https://doi.org/10.1016/S0167-5273\(98\)00038-2](https://doi.org/10.1016/S0167-5273(98)00038-2)

Klein, J. M., & Gonçalves, A. D. G. A. (2005). A adesão terapêutica em contexto de cuidados de saúde primários. *Psico-USF (Impresso)*, 10(2), 113–120.

Koh, K. K., Cardillo, C., Bui, M. N., Hathaway, L., Csako, G., Waclawiw, M. a, ... Cannon, R. O. (1999). Vascular effects of estrogen and cholesterol-lowering therapies in hypercholesterolemic postmenopausal women. *Circulation*, 99(3), 354–60.

Krousel-Wood MA, Thomas S, Muntner P, et al. Medication adherence: a key factor in achieving blood pressure control and good clinical outcomes in hypertensive patients. *Curr Opin Cardiol*. 2004;19:357–62

Kyngas H, Lahdenpera T. Compliance of patients with hypertension and associated factors. *J Ad Nurs*. 1999;29:832–9.

Kyngas, H., Duffy, M. E., & Kroll, T. (2000). Conceptual analysis of compliance. *Journal of Clinical Nursing*, 9(1), 5–12.

Lennerling, A., & Forsberg, A. (2012). Self-reported non-adherence and beliefs about medication in a Swedish kidney transplant population. *The Open Nursing Journal*, 6, 41–6.

Leonard, T. C. (2008). Richard H. Thaler, Cass R. Sunstein, Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness. *Constitutional Political Economy*, 19(4), 356–360.

Leventhal, H., & Cameron, L. (1987). Behavioral theories and the problem of compliance. *Patient Education and Counseling*, 10(2), 117–138.

Lim TO, Ngah BA. The Mentakab hypertension study project. Part II – why do hypertensives drop out of treatment? *Singapore Med J*. 1991;32:249–51.

Loewenstein, G., Asch, D. A., & Volpp, K. G. (2013). Analysis & commentary behavioral economics holds potential to deliver better results for patients, insurers, and employers. *Health Affairs*, 32(7), 1244–1250.

Loffler W, Kilian R, Toumi M, et al. Schizophrenic patients' subjective reasons for compliance and noncompliance with neuroleptic treatment. *Pharmacopsychiatry*. 2003;36:105–12.

LOPEZ SANCHEZ J, FERNANDEZ LUCAS M, MIRANDA B et al: Adhesion to the treatment in renal transplant recipients: a spanish multicentric trial. The first European symposium on noncompliance in transplantation 1999; Abstr. 6.

Lorenc L, Branthwaite A. Are older adults less compliant with prescribed medication than younger adults? *Br J Clin Psychol*. 1993;32:485–92.

Ly, Kim and Mazar, Nina and Zhao, Min and Soman, Dilip, A Practitioner's Guide to Nudging (March 15, 2013). Rotman School of Management Working Paper No. 2609347. Available at

SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2609347> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2609347>

Lyons, Elizabeth and Julian House (2012). Towards a Taxonomy of Nudging Strategies. Research Report, Rotman School of Management: University of Toronto.

Machado, Maria Manuela (2009). Adesão o Regime Terapêutico: Representações das Pessoas com IRC sobre o contributo dos Enfermeiros. Instituto de Educação e Psicologia. [em linha]. (2009) [Consult. 29 Abril 2017]. Disponível em WWW: <URL: [http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9372/1/Tese de Mestrado - Adesão ao Regime Terapêutico - Representações das pessoas com IRC sobre o cont.pdf](http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9372/1/Tese%20de%20Mestrado%20-%20Ades%C3%A3o%20ao%20Regime%20Terap%C3%Aautico%20-%20Representa%C3%A7%C3%B5es%20das%20pessoas%20com%20IRC%20sobre%20o%20cont.pdf)>

Maggiolo F, Ravasio L, Ripamonti D, Gregis G, Quinzan G, Arici C, Airoidi M, Suter F. (2005). Similar adherence rates favor different virologic outcomes for patients treated with nonnucleoside analogues or protease inhibitors. Clin Infect Dis. 40:158–163.

Marcum J, Ridenour M, Shaff G, Hammons M, Taylor M (2002). “A study of professional nurses’ perceptions of patient education”. The Journal of Continuing Education in Nursing, 33:112–118

Mauro, C., and A. Salomé. 2016. Ecomomia Comportamental.

MCGAVOCK H, BRITTEN N, WEINMAN J. A review of the literature on drug adherence. Royal Pharmaceutical Society of Great Britain and Merck Sharp & Dohme, 1996.

McLane CG, Zyzanski SJ, Flocke SA. Factors associated with medication noncompliance in rural elderly hypertensive patients. *Am J Hypertens*. 1995;8:206–9.

Mehta, S., Moore, R. D., & Graham, N. M. (1997). Potential factors affecting adherence with HIV therapy. *AIDS (London, England)*, 11(14), 1665–1670.

Milkman, K., et al (2011). Using implementation intentions prompts to enhance influenza vaccination rates. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 108(26): 10415–10420.

Moore, N, K (1995). Compliance or Collaboration? The meaning for the patient.

Moraes, A. B., Rolim, G. S., & Luiz, C. J. (n.d.). O processo de adesão numa perspectiva analítico comportamental. Retrieved July 03, 2017, from http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-5545200900020000

Mullen, P. D. (1997). Compliance becomes concordance. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 314(7082), 691–2. <https://doi.org/10.1136/bmj.314.7082.691>

Myers, L. B., & Midence, K. (1998). Concepts and issues in adherence. *Adherence to Treatment in Medical Conditions*. Amsterdam, Netherlands: Harwood Academic Publishers.

Nemes, M. I. B., Castanheira, E. R. L., Helena, E. T. de S., Melchior, R., Caraciolo, J. M., Basso, C. R., ... Ferraz, D. A. de S. (2009). Adesão ao tratamento, acesso e qualidade da assistência em Aids no Brasil. *Rev Assoc Med Bras*, 55(2), 207–12.

Nessman, D. G., Carnahan, J. E., & Nugent, C. A. Increasing compliance: Patient-operated hypertension groups. *Archives of Internal Medicine*, 1980, 140, 1427-1430.

New York: W.W Norton and Company. Thayer, L. (1997). *Pieces: Toward a Revision of Communication/Life*. Norwood, NJ: Ablex Press. Wilden, A. (1987)

Norman SA, Marconi KM, Schezel GW, et al. Beliefs, social normative influences, and compliance with antihypertensive medication. *Am J Prev Med*. 1985;1:10-7.

Ogden, J. (1996) Psychosocial science and biomedicine: a contradictory relationship, *Medical Sociology News*, 21, 25-31.

Ogden, J. The media and eating disorders: an all consuming power ora n importante influence? (1996). *Signpost: newsletter for the Eating Disorders Association*. December.

Okuno J, Yanagi H, Tomura S. Is cognitive impairment a risk factor for poor compliance among Japanese elderly in the community? *Eur J Clin Pharmacol*. 2001;57:589-94.

Oslin, D. W., Datto, C. J., Kallan, M. J., Katz, I. R., Edell, W. S., & TenHave, T. (2002). Association between medical comorbidity and treatment outcomes in late-life depression. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(5), 823-828.

Osterberg, L., & Blaschke, T. (2005). Adherence to Medication. *New England Journal of Medicine*, 353(5), 487–497.

Pais-Ribeiro, José Luís (2007). Introdução à Psicologia da Saúde. (2^a ed.). Coimbra: Quarteto.

Park, H. S., & Smith, S. W. (2007). Distinctiveness and Influence of Subjective Norms, Personal Descriptive and Injunctive Norms, and Societal Descriptive and Injunctive Norms on Behavioral Intent: A Case of Two Behaviors Critical to Organ Donation. *Human Communication Research*, 33(2), 194-218.

Paterson DL, Swindells S, Mohr J, Brester M, Vergis EN, Squier C, Wagener MM, Singh N. (2000). Adherence to protease inhibitor therapy and outcomes in patients with HIV infection. *Ann Intern Med*.133:21–30

Platt, T., et al. (2008), Operational estimation of primary production at large geographical scales, *Remote Sens. Environ.*, 112, 3437 – 3448.

Platt, T., et al. (2008), The phenology of phytoplankton blooms: Ecosystem indicators from remote sensing, *Ecol. Modell.*, in press.

Pop-Eleches C, Thirumurthy H, Habyarimana J, Zivin J, Goldstein M, de Walque D, MacKeen L, Haberer J, Kimaiyo S, Sidle J, Ngare D, Bangsberg D, Manuscript AAIDS (London, England), vol. 25 (2011) pp. 825-834

Roghamann, K. J., & Haggerty, R. J. (2015). The diary as a research instrument in the study of health and illness behavior: experiences with a random sample of young families. *Medical Care*, 10(2), 143–163. <https://doi.org/10.1097/00005650-197203000-00004>

Ruesch, J. & Bateson, G. (1987). *Communication: The Social Matrix of Psychiatry*.

Sabate, E. (2003). *Adherence to long-term therapies evidence for action*. World Health Organization, Geneva.

Seo MA, Min SK. Development of a structural model explaining medication compliance of persons with schizophrenia. *Yonsei Med J*. 2005;46:331–40.

Siegal, B., & Greenstein, S. M. (1999). Profiles of noncompliance in patients with a functioning renal transplant: A multicentre study. *Transplantation Proceedings*, 31, 1326-1327.

Sirey JA, Bruce ML, Alexopoulos GS, et al. Stigma as a barrier to recovery: Perceived stigma and patient-rated severity of illness as predictors of antidepressant drug adherence. *Psychiatr Serv*. 2001;52:1615–20.

Spikmans FJ, Brug J, Doven MM, et al. Why do diabetic patients not attend appointments with their dietitian? *J Hum Nutr Diet*. 2003;16:151–8.

Stevens, J., & Berlan, E. D. (2014). Applying principles from behavioral economics to promote long-acting reversible contraception. *Perspectives on Sexual and Reproductive Health*. Advance online publication.

Stevens, J., (2014). Topical Review: Behavioral Economics as a Promising Framework for Promoting Treatment Adherence to Pediatric Regimens. *Journal of Pediatric Psychology* Advance Access.

Stoicov, C. (2014). *Economia Comportamental nas Políticas Públicas*. São Paulo: Fundação Fetúlio Vargas. Escola de Administração de Empresas de São Paulo.

Sunstein, C. R. (2014). Nudging: A Very Short Guide. *Journal of Consumer Policy*, 37(4), 583–588.

Szilagyi P-G, et al. Effect of patient reminder/recall interventions on immunization rates: A review. *JAMA*. 2000;284:1820–1827.

Taylor, N. K., & Buttenheim, A. M. (2013). Improving utilization of and retention in PMTCT services: Can behavioral economics help? *BMC Health Services Research*, 13(1), 406.

Telles-Correia, Diogo et al. (2007). Adesão nos Doentes Transplantados. *Acta Médica Portuguesa*, 20 (1). Pp. 73-85.

Telles-Correia, Diogo et al. (2008). Validação do Questionário Multidimensional da Adesão no Doente com Transplante Hepático. *Acta Médica Portuguesa*. 21 (1). Pp. 31-36. • T

Tulsky, J., Hahn, J., Long, H., Chambers, D., Robertson, M., Chesney, M., & Moss, A. (2004). Can the poor adhere? Incentives for adherence to TB prevention in homeless adults. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 8 (1), 83-91.

Tversky, A., & Kahneman, D. (1991). Loss Aversion in Riskless Choice: A Reference-Dependent Model. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(4), 1039–1061.

van Dulmen, S., Sluijs, E., van Dijk, L., de Ridder, D., Heerdink, R., & Bensing, J. (2007). Patient adherence to medical treatment: a review of reviews. *BMC Health Serv Res*, 7, 55. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-7-55>

Vermeire, E. et al. (2001). Patient Adherence to Treatment: Three Decades of Research. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*. 26 (5). 331-342.

Viswanathan, M., Golin, C. E., Jones, C. D., Ashok, M., Blalock, S. J., Wines, R. C., . . . Lohr, K. N. (2012, December 04). Interventions to Improve Adherence to Self-administered Medications for Chronic Diseases in the United StatesA Systematic Review. Retrieved July 03, 2017, from <http://annals.org/aim/article/1357338/interventions-improve-adherence-self-administered-medications-chronic-diseases-united-states#Abstract>

Volpp, K. G., John, L. K., Troxel, A. B., Norton, L., Fassbender, J., & Loewenstein, G. (2008). Financial incentive based approaches for weight loss: a randomized trial. *Jama The Journal Of The American Medical Association*, 300(22), 2631–2637.

White, H., Sabarwal, S., & Hoop, T. de. (2014). Randomized Controlled Trials (RCTs). *Methodological Briefs: Impact Evaluation*, (7), 15.

WHO. (2003). *Adherence to long-term therapies;Evidence for action*. World Health Organisation.

Wild MR, Engleman HM, Douglas NJ, et al. Can psychological factors help us to determine adherence to CPAP? A prospective study. *Eur Respir J*. 2004;24:461–5.

Wild, S., Roglic, G., Green, A., Sicree, R., & King, H. (2004). Global Prevalence of Diabetes: Estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*, 27(5), 1047–1053.